中国振华电子集团有限公司拟转让股权所涉及的中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）股东全部权益价值

评估说明

中天华资评报字【2016】第1504号

北京中天华资产评估有限责任公司

2016年8月15日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估说明目录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明 1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明 2
一、委托方与被评估单位概况 2
二、关于经济行为的说明 7
三、关于评估对象和评估范围的说明 7
四、关于评估基准日的说明 8
五、可能影响评估工作的重大事项说明 9
六、资产负债情况 9
七、 未来经营及收益预测 10
八、 资料清单 22
第三部分 资产清查核实情况说明 25
一、评估对象与评估范围说明 25
二、资产核实总体情况说明 39
第四部分 资产基础法评估说明 41
一、流动资产评估说明 41
二、可供出售金融资产评估说明 46
三、长期股权投资评估说明 48
四、 房屋建（构）筑物评估说明 50
五、机器设备评估说明 59
六、在建工程评估说明 69
七、无形资产—其他无形资产评估说明 73
八、递延所得税资产评估说明 101
九、负债评估说明 102
第五部分 收益法评估说明 105
一、评估对象 105
二、收益法的应用前提及选择的理由和依据 105
三、收益预测的假设条件 105
四、行业状况，企业经营、资产、财务分析 106

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

五、评估计算及分析过程 144
六、评估测算过程和结果 163
七、评估价值计算 165
八、测算表格 166
第六部分 评估结论及分析 167
一、评估结论 167
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因分析 168
第七部分 附件 170
附件一、《中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）收益法计算表》 170
附件二、《贵州振华新云科技有限公司评估说明》 170
附件三、《贵州振华新云科技有限公司评估明细表》 170
附件四、《贵州振华红云电子有限公司评估说明》 170
附件五、《贵州振华红云电子有限公司评估明细表》 170

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理机构、企业主管部门备案审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托方与被评估单位概况

本项目委托方为中国振华电子集团有限公司，被评估单位为中国振华（集团)新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）。

（一）委托方概况

1．注册登记情况

名称：中国振华电子集团有限公司（以下简称：“中国振华” 或“委托方” ）

统一社会信用代码：91520000214403825X

住所：贵州省贵阳市乌当区新天大道北段 268 号

法定代表人：靳宏荣

注册资本：贰拾肆亿零陆佰贰拾陆万壹仟壹佰元整

公司类型：有限责任公司（国有控股）

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（通讯信息整机、电子元器件产品，逛机电一体化设备及服务。）

成立日期：1984 年 10 月 19 日

营业期限：1984 年 10 月 19 日至长期。

（二）被评估单位概况

1.注册登记情况

名称：中国振华（集团)新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）（以下简称：“新云电子”或“被评估单位”）

统一社会信用代码：91520000214436811D

类型：有限责任公司（国有控股）

住 所：贵州省贵阳市乌当区新添大道北段 232 号

法定代表人：阳元江

注册资本：叁亿陆千玖佰捌拾万玖仟元整

成立日期：1997 年 10 月 28 日

营业期限：1997 年 10 月 28 日至长期

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（批发福钽酸钾、硝酸锰、氯铂酸、乙酸

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

丁酯、无水乙醇、硝酸、硝酸银（在许可证有效期内从事经营活动）；电子元器件及相关电子产品开发、生产、销售、委托加工，通讯设备、影视及音响设备服务；有色金属、贵金属、矿产品、有色金属深度加工产品及相关附属产品的购销、加工、配送；经营本企业自产机电产品，成套设备及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口业务（国家实行核定公司生产的 14 种产品除外),软件开发，计算机软硬件销售及服务，计算机网络工程，网址建设与网页设计；开展本企业来料加工“三来一补”业务。）

2.历史沿革

新云电子的前身为贵州振华新云器材厂始建于1966年，属“三线”军工企业，1970年建成投产。1997年经贵州省政府批准和贵州省国有资产管理局授权，同其他三户企业一起剥离改制成立中国振华（集团）科技股份有限公司，并于同年公开发行上市公司股票。为了企业在市场竞争中的发展，便于企业的经营管理，中国振华（集团）科技股份有限公司和中国振华电子集团有限公司共同投资成立中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司，出资比例分别为95%和5%。原新云器材厂将剩余资产经减资后按原厂名重新注册。在2002年12月31日，经中国振华（集团）科技股份有限公司和中国振华电子集团有限公司批准，为使企业上集团化规模经营的路子，新云电子又将新云器材厂资产整体收购。2004年从凯里脱险调迁到贵阳国家高新技术开发区。目前，企业生产、办公建筑面积3万平方米。在岗员工1388人，其中高级职称48人，中初级职称人366人。

新云电子系由中国振华（集团）科技股份有限公司和中国振华电子集团有限公司共同出资，于1997年 10月 28日在贵州贵阳成立的有限责任公司，注册资本20,170.98万元, 其中中国振华（集团）科技股份有限公司占注册资本的95%,中国振华电子集团有限公司占注册资本的5%。

2007年2月8日，新云电子根据股东会决议和经批准修改后的章程规定，增加注册资本16,809.92万元，分别由中国振华（集团）科技股份有限公司缴纳15,969.43万元和中国振华电子集团有限公司缴纳840.49万元,变更后的注册资本为人民币36,980.90万元。截止2016年6月30日，新云电子注册资本及实收资本情况如下表：

股东名称	注册资本		实收资本	
	金额（万元）	比例%	金额（万元）	比例%
中国振华（集团）科技股份有限公司	35,131.97	95.00	35,131.97	95.00
中国振华电子集团有限公司	1,848.93	5.00	1,848.93	5.00
合计	36,980.90	100.00	36,980.90	100.00

3.企业概况

新云电子的产品包括非固体钽电容器、全密封固体钽电容器、树脂包封固体钽电容器、有引线模压固体钽电容器、片式钽电容器、片式有机钽电容器、铝电容器、陶瓷电容器、平面变压器和小功率脉冲变压器等各类电子元器件，是国内钽电容器品种最多、规格最全、配套能力

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

最强的生产制作商。

新云电子的军用产品主要为航空、航天、兵器、船舶、电子整机等武器装备重点工程，以及国家宇航工程（如：卫星、火箭、飞船、星球探测等）提供配套，主要用户包括航空、航天、兵器、船舶等各大院所；民品主要为手机、程控交换机、电力开关、汽车电子、石油钻探、电力机车、计算机、笔记本电脑、摄录一体机、数码照像机、数字彩电、电动玩具等电子整机仪器、仪表等新型电子产品提供配套。主要用户有摩托罗拉、阿尔卡特-贝尔、大唐电信、中兴通信、康佳、长虹、西门子、立维腾等国际国内知名大公司。

4. 新云电子的资质证书

（1）武器装备科研生产许可证

证书名称	证号	颁发机关	有效期截止日
武器装备科研生产许可证	XK国防-02-52-KS-0711	国家国防科技工业局	2017年3月23日

（2）排污许可证

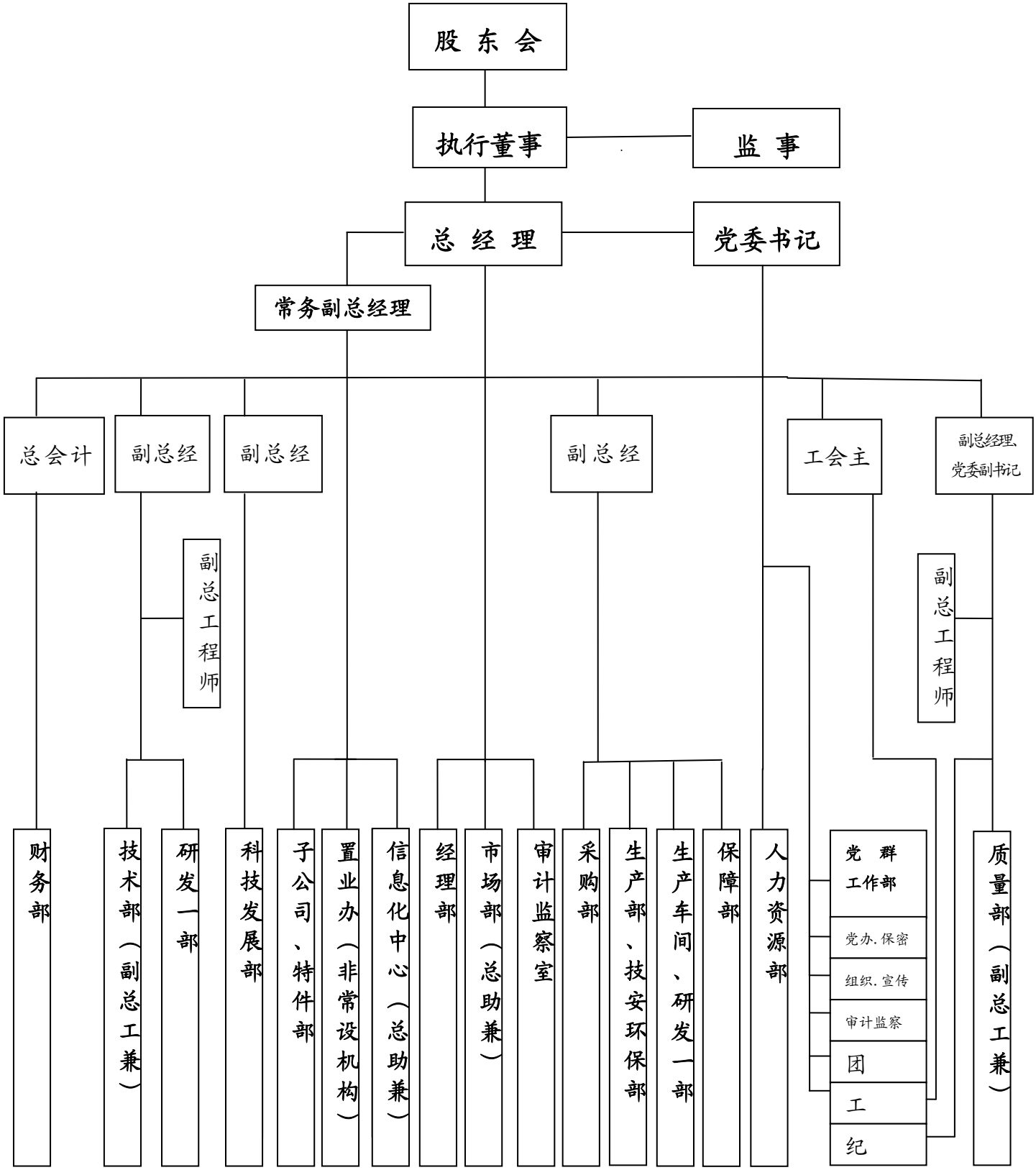
证书名称	证号	颁发机关	有效期
排污许可证	112220130098	贵阳市乌当区环境保护局	2016 年 9 月 13 日

（3）高新技术企业证书

证书名称	证号	颁发机关	有效期截止日
高新技术企业证	GR201552000014	贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局	2018年8月27日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

5.组织机构



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

6.长期投资情况

（1）可供出售金融资产—其他投资

评估基准日新云电子的可供出售金融资产—其他投资情况如下：

序号	被投资单位名称	持股比例%	账面价值
1	深圳市振华微电子有限公司	12.47	8,403,425.54
2	贵州振华新天物业管理有限公司	7.00	150,000.00
合计			8,553,425.54

（2）长期股权投资

评估基准日新云电子的长期股权投资情况如下：

序号	被投资单位名称	持股比例%	账面价值
1	贵州振华新云科技有限公司	51.00	9,180,000.00
2	贵州振华红云电子有限公司	100.00	41,575,068.26
合计			50,755,068.26

7.财务状况

新云电子近二年及一期经审计的主要资产经营数据如下：

金额单位：人民币万元

项　　目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 6 月 30 日
资产总额	91,615.56	93,201.22	108,178.38
负债总额	30,025.57	29,958.02	38,215.06
净资产	61,589.99	63,243.20	69,963.32
项　　目	**2014年度**	**2015年度**	**2016年1-6月**
主营业务收入	52,867.90	51,420.60	29,083.85
利润总额	7,549.49	7,185.09	7,788.99
净利润	5,971.59	6,099.25	6,720.10

以上财务数据来自新云电子提供的财务报表，其中：

2014 年度财务报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了大信审字[2015]第 1-00631 号的无保留意见审计报告。

2015 年度财务报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了大信审字[2016]第 1-01265 号的无保留意见审计报告。

评估基准日 2016 年 6 月 30 日财务报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了大信专审字[2016]第 1-00989 号的无保留意见的专项审计报告。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

8.主要会计政策

新云电子以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

9.执行的税收政策及标准

（1）主要税种及税率

税　种	计税依据	税率
增值税	产品、原材料销售收入	17%
城市维护建设税	应缴纳流转税额	5%
教育费附加	应缴纳流转税额	3%
地方教育费附加	应缴纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

（2）税收优惠及批文

2015 年 8 月，贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局批准新云电子为高新技术企业，取得证书号为 GR201552000014 的高新技术企业证书，有效期为三年，享受企业所得税税率为 15%税收优惠政策。

10.委托方和被评估单位之间的关系

委托方持有被评估单位5.00%的股权。

二、关于经济行为的说明

因中国振华拟转让股权，特委托北京中天华资产评估有限责任公司对新云电子股东全部权益在2016年6月30日所表现的市场价值进行评估，并发表专业意见，为本次经济行为提供价值参考依据。

本次经济行为已经2016年5月6日中国振华电子集团有限公司第四次股东会决议批准同意。对应的经济行为文件为《中国振华电子集团有限公司第四次股东会决议》。

相关经济行为文件已经收录于本评估报告的附件中。

三、关于评估对象和评估范围的说明

（一）根据评估目的，本次评估对象为新云电子的股东全部权益价值。

（二）根据评估目的及上述评估对象，本次评估范围为新云电子于评估基准日2016年6月30日的全部资产及负债，其中：总资产账面值为108,178.38万元，总负债为38,215.06万元，净资产为69,963.32 万元，具体包括流动资产78,727.53 万元；非流动资产29,450.85万元；流动负债30,254.17 万元，非流动负债7,960.89万元。

上述资产与负债数据摘自经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

新云电子纳入评估范围的资产及相关负债类型、账面构成如下：

金额单位：人民币万元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	**78,727.53**
货币资金	12,868.60
应收票据	12,276.77
应收账款	31,973.94
预付款项	1,835.12
应收股利	167.47
其他应收款	3,863.86
存货	15,714.06
其他流动资产	27.70
二、非流动资产合计	**29,450.85**
可供出售金融资产	855.34
长期股权投资	5,075.51
固定资产	17,277.69
其中：建筑物类	6,986.89
设备类	10,290.80
在建工程	5,379.45
递延所得税资产	862.86
三、资产总计	**108,178.38**
四、流动负债合计	**30,254.17**
应付票据	2,149.81
应付账款	4,164.04
预收款项	131.19
应付职工薪酬	324.26
应交税费	1,427.57
应付股利	5,520.56
其他应付款	16,536.75
五、非流动负债合计	**7,960.89**
专项应付款	5,235.89
其他非流动负债	2,725.00
六、负债合计	**38,215.06**
七、净资产	**69,963.32**

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

四、关于评估基准日的说明

根据评估目的，经委托方、被评估单位共同商定，本项目评估基准日为 2016 年 6 月 30 日。

选定该基准日主要考虑该日期与评估目的预计实现的时间相近，以保证评估结果有效服务于评估目的，尽量减少和避免评估基准日后的调整事项对评估结果造成较大影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次评估工作中所采用的价格均为评估基准日的有效价格标准。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

（一）产权资料瑕疵事项

1．房屋产权瑕疵

公司此次申报评估的房屋建（构）筑物共计 76 项，76 项全部为房屋。该 76 项房屋中，有 49 项已经办理了房屋产权证，其余 27 房屋在评估基准日暂未办理房屋产权证，在此声明纳入此次评估的所有房屋建筑物产权属我公司所有。

2．车辆产权瑕疵

（1）根据本次评估申报明细表，经清查，中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）有 1 辆车牌号为贵 A32489 的中型客车待报废。公司对该车已在“关于设备清查的说明”中认可。

（2）此次申报评估的车辆共 48 辆（包括 1 辆待报废及 4 辆电动车），根据企业提供的机动车行驶证，其中有 26 辆车的行驶证记载的所有人为“杨祥”、“伍晓云”、“胡坚”等个人。对此，新云电子及行驶证上所有人共同声明以上车辆的产权属新云电子所有，不存在法律纠纷。

（二）抵押、担保事项

无。

（三）引用其他机构出具的报告结论

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值已经过大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了大信专审字[2016]第 1-00989 号的无保留意见的专项审计报告。

（四）期后重大事项

无。

六、资产负债情况

列入本次清查范围的是新云电子申报的资产和负债。截至评估基准日2016年6月30日，列入本次评估范围的资产、负债结构如下：

总资产账面值为108,178.38万元，总负债为38,215.06万元，净资产为69,963.32万元，具体包括流动资产78,727.53万元；非流动资产29,450.85万元；流动负债30,254.17万元，非流动负债7,960.89万元。

列入本次清查范围的实物资产主要为存货、固定资产和在建工程，其中存货包括原材料、在库周转材料、委托加工物资、库存商品和在产品；固定资产包括房屋建（构）筑物、机器设备、车辆、电子设备。上述实物资产主要分布在新云电子位于贵阳市乌当区0八三厂的办公区域和生产区域。

新云电子组织相关人员于2016年7月19日至2016年7月29日对评估范围内的资产和负债进行了清查，资产清查的主要过程是：对账面资产、债权债务进行了核实，对固定资产进行了逐项核对，确认账实相符并查看资产状况，对存货项目进行现场勘测核对。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

经过清查，经核查，进入本次评估范围的资产和负债未发现影响资产评估的盘盈、盘亏、报废、毁损的实物资产及呆坏账等情况，资产评估的申报工作基本满足评估的要求。

七、未来经营及收益预测

1、预测基准

对企业的未来财务数据预测是以企业2012～2016年1-6月的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况、国家及地区电子元器件行业状况，根据企业的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇、风险等，尤其是企业所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，经过综合分析编制的。

2、主营业务收入的预测

（1）产品概况及特点

从新云电子近年来的收入来看，新云电子目前的主营业务为电解电容器的生产销售，公司主要产品以钽电解电容器为主，以及其他四类产品为特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器。新云电子现已建成近十条钽电解电容器及其他特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器产品的生产线。目前片钽电容器产品的年设计生产能力为6.5亿只，固体及模压钽电容器生产能力为650万只，液钽电容器的年生产能力为350万只，陶瓷电容器的年生产能力为100万只，平面变压器的年生产能力为100万片。2013-2016年6月公司钽电解电容器产品销售额分别为39,077.25万元、42,532.30万元、47,038.90万元及28,415.17万元，占当年营业收入的66.48%、80.98%、92.05%及98.07%。

（2）主要产品的市场分析如下：

1）钽电解电容器

①产品近四年市场份额及成长性分析（2012-2015年）

企业的钽电解电容器的市场份额自2012年至2015年呈再逐步恢复增长趋势，目前国内市场占有率约为55%，新云电子的钽电容器市场规模从2012年的4.02亿元增长至2015年的4.7亿元，近三年公司的钽电容器市场规模复合增长率为5.39%。综合分析，在未来5年，随着电子元器件市场需求不断增长，企业的中高端钽电容器产品结构优化，预测2016年至2020年钽电解电容器产销量将实现稳定的增长，2021年后销售收入将保持稳定。

②产品市场地位分析

在2010年企业在钽电容器市场占有率达到65%，由于市场需求变化较快，竞争对手越来越强大，市场竞争越来越激烈，公司市场占有率逐渐下降到2014年的55%。但企业产品在军品市场上独占鳌头，市场占有率始终保持在75%以上，尤其是在军用产品的高端产品市场上，如卫星、神舟飞船、月球探测器等高可靠电子整机配套的钽电容器市场上，占有率高达98%以上；另外，由于近两年市场需求下降以及市场竞争加剧，在客户数量方面，民用客户出现明显减少，军用市场相对较为稳定。企业钽电容器在国内市场占有率较高，但相关产品技术、质量与同行业Vishay、AVX等美国等国外大型电容器企业仍存在较大的差距。

③产品的市场竞争优势分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

新云电子生产的钽电容器，具有体积小、可靠性高、稳定性好、容量大、使用寿命长、综合性能优异，规格品种齐全，广泛应用于宇航、航天、航空、电子、兵器、船舶、通讯等国防尖端领域和各项重点工程，以及中兴通讯、浙江正泰等民用通讯及电子整机高端领域，产品性能与质量可与国际同类产品媲美，多次获得国家和省、市级奖励。企业拥有非固体电解质钽电容器、固体电解质钽电容器等五条贯标生产线。其中CAK45型片式固体电解质钽电容器还通过了欧航局的认证，是我国第一条宇航级生产线。钽电解电容器技术和质量达到了国内先进水平，产品质量信誉较高，具有较强的市场竞争力。

（3）历史数据分析

新云电子的目前主营业务收入主要为钽电解电容器以及少量其他四类产品为特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器的销售收入，另外企业前几年还有部分商业贸易收入，之后逐年减少，2016年已无商业贸易收入。公司历史年度主营业务收入情况如下表：

1） 历年销售收入如下表所示：

序号	产品名称	销售金额（万元）				
		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	16,922.14	16,757.63	16,118.95	18,392.14	10,830.13
2	模压钽电容器	1,363.68	1,937.61	1,662.45	1,774.32	1,241.93
3	固体钽电容器	5,370.02	2,856.17	3,751.15	2,937.09	1,949.32
4	片式钽电容器	16,533.18	17,525.84	20,999.75	23,935.35	14,393.79
5	铝电容器等其他	624.54	268.55	450.83	635.42	559.34
6	商业贸易	21,022.00	19,434.05	9,522.71	3,412.00	0.00
7	出口	0.00	0.00	15.75	15.28	0.00
合　计		61,835.56	58,779.84	52,521.59	51,101.60	28,974.51

2） 销售收入增长率：

产品名称	2013年	2014年	2015年
非固体钽电容器	-0.97%	-3.81%	14.10%
模压钽电容器	42.09%	-14.20%	6.73%
固体钽电容器	-46.81%	31.33%	-21.70%
片式钽电容器	6.00%	19.82%	13.98%
铝电容器等其他	-57.00%	67.88%	40.94%
商业贸易	-7.55%	-51.00%	-64.17%
出口			-2.99%
合计	-4.94%	-10.65%	-2.70%

1） 企业各产品近年销售数量如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	产品名称	计量单位	销售数量				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	705,519	588,700	591,800	715,900	395,961
2	模压钽电容器	只	1,522,400	2,359,800	1,971,800	2,358,300	1,022,581
3	固体钽电容器	只	1,329,200	662,400	765,000	640,800	418,600
4	片式钽电容器	只	126,083,400	96,821,400	104,626,200	143,262,400	58,122,608
5	铝电容器等其他	只	511,300	399,400	388,700	733,700	485,202
合　计			130,151,819	100,831,700	108,343,500	147,711,100	60,444,952

4）各产品近年销售价格如下表所示：

序号	产品名称	计量单位	销售单价 （元）				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	239.85	284.65	272.37	256.91	273.52
2	模压钽电容器	只	8.96	8.21	8.43	7.52	12.15
3	固体钽电容器	只	40.40	43.12	49.03	45.83	46.57
4	片式钽电容器	只	1.31	1.81	2.01	1.67	2.48
5	铝电容器等其他	只	12.21	6.72	11.60	8.66	11.53

从新云电子近年来的销售收入历史数据来看，片式钽电容器、非固体电容器、模压钽电容器、固体钽电容器四大系列产品的收入比重最大，占总收入90%以上。因此，在以下的销售收入分析中，我们将重点对钽电解电容器产品的销售收入进行分析和预测。

主营业务收入的影响因素为产品销售数量和销售单价。

（4）销售数量预测

新云电子以电容器产品为主业，公司产品有非固体钽电容器、全密封固体钽电容器、树脂包封固体钽电容器、有引线模压固体钽电容器、片式钽电容器、片式有机钽电容器、铝电容器、陶瓷电容器、平面变压器和小功率脉冲变压器等各类电子元器件，是国内钽电容器品种最多、规格最全、配套能力最强的生产制作商。

随着以美国为首的世界经济缓慢复苏，电子元器件市场需求呈稳定上升趋势，预计未来五年，预计电子元器件市场将保持每年以7%-10%左右的速度增长，钽电容器需求将保持5%左右的增长速度。国内外民用市场方面，通信市场和电脑市场占据了绝大部分份额，分别为31%和30%，音频、视频图像处理行业为24%，汽车电子5%，其他行业10%。目前民用钽电容器市场主要为AVX、Vishay二大巨头占据，二家公司占据了市场份额的85%以上。国内公司由于规模小，目前基本未进入国外市场，在国内市场的份额也很小，随着国内工艺技术水平的提高和市场的重新洗牌及国产化浪潮的铺开，国产品

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

牌应会在市场中占据一席之地。国内军品市场方面，公司主要竞争对手为株洲宏达、北京七一八、顺络电子、泉州火炬等，其中新云电子的钽电容器占有率约55%。

新云电子的电容器产品分为军用电容器和民用电容器，公司军用产品主要为航空、航天、兵器、船舶、电子整机等武器装备重点工程，以及国家宇航工程（如：卫星、火箭、飞船、星球探测等）提供配套，主要用户包括航空、航天、兵器、船舶等各大院所；民品主要为手机、程控交换机、电力开关、汽车电子、石油钻探、电力机车、计算机、笔记本电脑、摄录一体机、数码照像机、数字彩电、电动玩具等电子整机仪器、仪表等新型电子产品提供配套。主要用户有摩托罗拉、阿尔卡特-贝尔、大唐电信、中兴通信、康佳、长虹、西门子、立维腾等国际国内知名大公司。2015年公司电解电容器销售收入中，军品销售收入占比为70%，民品销售收入占比为30%，近几年来公司民品电容器销售收入占比呈现上升的趋势。

根据目前电容器市场需求情况、企业的产品结构、目前已有订单生产情况及企业发展规划、价格策略等，由于军品的市场竞争有所加大，预测未来企业的军用电容器在国内的市场占有率和销售量将稳中略有下降。而在民用电容器方面，由于企业逐步缩小与国外技术水平的差距，未来民用电容器市场占有率和销售量将有所上升。预测2016年电容器销售量将增长4%，在未来几年，随着国内民用电容器市场需求恢复稳定增长，企业加强对民品电容器市场开拓，2017至2020年企业的电容器产品销售量分别增长16%、10%、10%及9%，2021年及以后企业电容器产品销售量将保持稳定。

根据上述情况，公司主要产品在未来的生产及销售数量预测如下表：

序号	产品名称	计量单位	销售数量					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	376,275	826,293	867,608	910,988	938,318	938,318
2	模压钽电容器	只	994,159	1,915,903	1,820,108	1,729,103	1,642,648	1,642,648
3	固体钽电容器	只	406,965	908,122	953,528	991,669	1,021,419	1,021,419
4	片式钽电容器	只	91,154,256	173,161,162	190,477,278	209,525,006	228,382,257	228,382,257
5	铝电容器等其他	只	483,119	1,181,352	1,358,555	1,535,167	1,719,387	1,719,387
合　计			93,414,774	177,992,832	195,477,077	214,691,933	233,704,029	233,704,029

（5）销售单价：目前企业的电解电容器销售价格仍然参照十几年前的价格体系，从用户的需求及行业发展情况来看，今后电容器产品的销售价格走势将不升反降，由于市场竞争及客户对产品价格的敏感日趋加剧，各电容器产品价格前景趋势不容乐观。从企业产品价格的历史变动趋势可以看出，在2014年以前主要产品非固体电容器、片钽电容器、固体钽电容器产品的综合销售单价呈上涨趋势， 2014年至2015年各类电解电容器产品销售单价呈下降趋势。

本次主要根据企业各电解电容器产品的历史价格情况并结合目前电解电容器市场

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

价格趋势，对新云电子电解电容器未来销售价格进行预测，预计未来各电解电容器产品销售价格走势还是会逐步降低，2016年下半年开始受军品电容器免征增值税政策的取消的影响，2016年下半年及2017年各产品销售价格下降幅度较大，2017年之后销售价格下降趋势逐渐平缓。由于企业销售电容器存在季节性，2016上半年单价较高的军品电容器销量比重较大，下半年单价较低的民品电容器的销量比重将有所提高，受上述季节性及军品电容器免税政策取消的综合影响，预计2016年7-12月各电解电容器产品的销售价格较2016年1-6月销售价格有较大幅度下降，但2016年较2015年公司军品电容器比重增加，因此各电容器平均销售单价与较2015年变化不大，2017年各电解电容器产品的销售价格将有较大幅度下降，2018年除了非固体钽电容器将推出单价较高的新产品高能非固体钽电容器，其综合销售价格将有所提高外，其他各电容器销售价格还会有所下降，2019-2020年的销售价格将会在上一年基础上有小幅下降。预测2021年及以后销售价格保持不变。

本次评估根据目前市场价格状况、价格趋势并结合公司未来销售价格策略，综合考虑各产品未来销售价格，其产品销售价格预测情况如下表：

序号	产品名称	计量单位	销售单价（元）					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	240.65	247.20	254.00	251.46	250.20	250.20
2	模压钽电容器	只	10.44	10.85	10.64	10.53	10.48	10.48
3	固体钽电容器	只	40.05	41.62	40.79	40.38	40.18	40.18
4	片式钽电容器	只	1.32	1.64	1.56	1.52	1.50	1.50
5	铝电容器等其他	只	9.68	10.18	9.77	9.58	9.48	9.48

（6）销售收入：销售收入=销售数量×销售单价 。

未来销售收入预测如下表所示。

序号	产品名称	计量单位	销售收入（万元）					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	9,055.04	20,426.06	22,037.24	22,907.70	23,476.97	23,476.97
2	模压钽电容器	只	1,038.37	2,079.64	1,936.14	1,820.94	1,721.25	1,721.25
3	固体钽电容器	只	1,629.82	3,779.58	3,889.18	4,004.30	4,103.81	4,103.81
4	片式钽电容器	只	12,034.60	28,357.66	29,633.75	31,945.18	34,297.95	34,297.95
5	铝电容器等其他	只	467.66	1,202.82	1,327.91	1,470.53	1,630.52	1,630.52
合　计			24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49

3、主营业务成本的预测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

按照企业会计政策规定，企业将所生产的完工产品转入库存商品，按单位生产成本乘以完工数量结转库存商品成本，在库存商品实现销售时，再按库存商品单位成本乘以销售数量将其结转为销售成本，本次评估预测销售成本按照预测的销售数量乘以单位销售成本确定；

主营业务成本=销售数量×单位成本

销售数量：销售数量与销售收入中预测的销售数量一致。

（1）历史数据

1）近年主营业务成本、主营业务收入及销售毛利率如下表所示：

（金额单位：万元）

项 目	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
主营业务成本	45,153.18	41,643.13	33,994.76	31,728.91	14,446.29
主营业务收入	61,835.56	58,779.84	52,521.59	51,101.60	28,974.51
销售毛利率	26.98%	29.15%	35.27%	37.91%	50.14%

其中电容器的主营业务成本、主营业务收入及销售毛利率如下表所示：

项 目	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
主营业务成本-电容器	24,279.48	22,343.49	24,509.82	28,346.37	14,446.29
主营业务收入-电容器	40,813.56	39,345.80	42,998.88	47,689.60	28,974.51
销售毛利率-电容器	40.51%	43.21%	43.00%	40.56%	50.14%

从上表可以看出，近四年企业全部产品的销售毛利率呈逐渐上升的趋势，主要是近几年毛利率较低的商业贸易收入减少所致。近三年电容器产品的销售毛利率略有下降趋势，主要是近年来民用电容器销量增加且销售价格较低，导致电容器的销售价格逐渐下降。

2）近年各产品单位成本和主营业务成本如下表所示：

序号	产品名称	计量单位	单位成本（元）				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	121.63	142.05	145.74	132.14	137.07
2	模压钽电容器	只	6.42	6.98	6.29	6.28	7.32
3	固体钽电容器	只	17.41	33.73	29.17	27.61	24.79
4	片式钽电容器	只	0.94	1.02	1.15	1.06	1.17
5	铝电容器等其他	只	9.66	5.32	9.17	6.85	9.12
序号	产品名称	计量单位	主营业务成本(万元）				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1	非固体钽电容器	只	8,581.22	8,362.60	8,625.15	9,459.93	5,427.42
2	模压钽电容器	只	977.46	1,646.60	1,240.15	1,481.14	748.11
3	固体钽电容器	只	2,314.16	2,234.18	2,231.66	1,769.41	1,037.73
4	片式钽电容器	只	11,912.61	9,887.68	12,056.25	15,133.26	6,790.59
5	铝电容器等其他	只	494.03	212.43	356.62	502.63	442.45
6	商业贸易		20,873.70	19,299.63	9,484.94	3,382.54	0.00
合　计			45,153.18	41,643.13	33,994.76	31,728.91	14,446.29

（2）单位成本预测

各产品单位成本按直接材料、直接人工、制造费用分类预测。

1）直接材料：包括生产中使用的原辅材料。主要原辅材料为钽粉、钽丝、银外壳、引线框架、全钽玻璃粉绝缘子、银板和浸渍银浆等。

近年新云电子主要产品所耗用的主要原材料在2012-2016年6月的采购价格稳中略有增长。

管理层、采购部门结合近年来主要原材料的价格变动趋势以及目前的供需关系，主要原料未来五年的价格趋势应该是比较稳定，但随着通货膨胀及稀缺资源供应紧张，预计每年主要原辅材料会有小幅度的增长，故预计2016年7-12月各产品原材料单位成本按2016年1-6月的单位成本确定，未来2017-2020年各产品原辅料单位成本在2016年的原辅材料单位成本基础上略有增长。

2）直接人工：本次评估根据未来发展规划和企业生产使用人员状况，对企业在扩大生产能力后所需要的人员进行预测，经对企业目前人员年平均工资进行分析，企业职工的年人均工资处于正常水平，结合贵阳市人年均工资水平及增长情况，本次预测2016年至2020年人均工资按年均3%左右比例进行增长。

3）制造费用：本次评估将制造费用分为固定费用和变动费用两部分进行预测，固定费用包括人员工资、企业应承担职工的各项保险费用、折旧费用、应付福利费等，变动费用主要指随着生产量变动而变动的修理费、水电费、劳务费、机物料消耗、劳保费、低值易耗品摊销、差旅费用和其他费用等。

固定费用中人员工资的预测与生产成本中人员工资预测方法一致，企业应承担的职工各项保险费按归集到生产成本中的工资总额乘以政策规定的比例进行确定；折旧费的预测按企业已有的固定资产和企业的投资计划中将要投入的资产状况，结合企业现执行的资产折旧制度计算确定。

变动费用的预测按照前几年实际发生数与生产量或原辅材料费的线性相关性，同时考虑剔除部分不合理因素的影响后进行合理预测。

经上述对直接材料、直接人工、制造费用的预测，确定预测年度所发生的单位产品成本和主营业务成本如下表所示：

序号	产品名称	计量	单位成本（元）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

		单位	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	145.92	145.77	145.63	145.51	145.40	145.40
2	模压钽电容器	只	5.81	5.62	5.36	5.19	5.07	5.07
3	固体钽电容器	只	23.26	22.52	21.49	20.80	20.33	20.33
4	片式钽电容器	只	1.14	1.11	1.06	1.02	1.00	1.00
5	铝电容器等其他	只	9.17	9.22	9.27	9.32	9.37	9.37

（3）主营业务成本预测

序号	产品名称	计量单位	主营业务成本（万元）					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	5,490.60	12,044.72	12,635.06	13,255.63	13,643.17	13,643.17
2	模压钽电容器	只	577.14	1,077.24	976.44	897.64	833.46	833.46
3	固体钽电容器	只	946.41	2,045.39	2,049.15	2,062.25	2,076.05	2,076.05
4	片式钽电容器	只	10,414.46	19,161.17	20,110.47	21,406.72	22,805.33	22,805.33
5	铝电容器等其他	只	442.99	1,089.03	1,259.18	1,430.69	1,611.29	1,611.29
合计			17,871.60	35,417.55	37,030.28	39,052.93	40,969.31	40,969.31

预测期主营业务成本、主营业务收入及销售毛利率见下表：　　（金额单位：万元）

项　目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
主营业务成本	17,871.60	35,417.55	37,030.28	39,052.93	40,969.31	40,969.31
主营业务收入	24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49
销售毛利率	26.23%	36.58%	37.05%	37.16%	37.19%	37.19%

未来预测期销售毛利率变化不大，主要是由于电容器产品未来销售价格有所降低，但各产品的单位成本也会随生产量增加而有所下降，综合后销售毛利率较稳定。

4、主营业务税金及附加的预测

主营业务税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、营业税及价格调节基金，根据相关税收政策规定，城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别按流转税的5%、3%、2%缴纳。根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）自2016年5月1日起，全国已全面实施营改增的税收政策，以及根据财税[2016]11号《财政部关于取消停征和整合部分部分性基金项目等有关问题的通知》财政部文件，2016年2月1日起将停征价格调节基金。因此未来不预测营业税及价格调节基金。

企业需缴纳的流转税为增值税，税率为17%。

应纳增值税额＝当期销项税额－当期进项税额

本次预测，新云电子采用预测的销售收入乘以增值税税率，扣除生产中实际消耗的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

材料费用应抵扣的进项税额，扣除企业未来拟购入的固定资产所含进项税额（根据2008年10月国务院令（第538号）《中华人民共和国增值税暂行条例》和财政部、国家税务总局令（第50号）《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》及《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）的有关规定，企业购入的机器设备和购建房屋等不动产所含进项税额可在销项税额中抵扣），扣除评估基准日账面待抵扣的进项税额，预测出应交流转税额，以预测的应交流转税额乘以各项税金及附加税费率预测出应交城建税和教育费附加、地方教育费附加。

详见《主营业务税金及附加预测表》。

5、其他业务利润的预测

其他业务利润主要是生产过程中材料销售、提供劳务、其他等事项所发生的收入、成本等支出，通过对历史发生状况分析，本次预测2016年其他业务收入按前几年的收入的平均值确定，2017年以后按2%的增长率增长，其他业务成本按前几年占对应其他业务收入的平均比例进行预测。

详见《其他业务利润预测表》。

6、销售费用的预测

销售费用分为固定费用和变动费用两部分进行预测，固定费用包括人员工资、企业应承担职工的各项保险费用、折旧费用、职工福利费等，变动费用主要指随着销售量变动而变动的广告宣传费、运输费、业务招待费、办事处费用、差旅费、样品费、物料消耗和其他费用等。

固定费用中人员工资的预测与生产成本中人员工资预测方法一致，企业应承担的职工各项保险费按归集到生产成本中的工资总额乘以政策规定的比例进行确定；折旧费的预测按企业已有的固定资产和投资规划中将要投入的资产状况，结合企业现执行的资产折旧制度计算确定。

对于变动费用预测，本次预测根据前几年历史销售费用与销售量或销售收入的线性相关性，同时考虑剔除部分不合理因素的影响后进行合理预测。

详见《销售费用预测表》。

7、管理费用的预测

管理费用包括为维持企业日常运行的办公费、管理人员工资性费用、职工养老金、安全生产管理费、业务招待费、差旅费、税金、修理费、办公费、技术开发费用、质量管理费、保密专项经费、环境管理费、折旧费、无形资产摊销、其他费用等。

针对企业管理费用的构成情况，结合企业经营策略，本次评估对管理费用的预测首先是根据管理费用与收入的相关性对其进行划分为固定费用和变动费用。对于固定费用，参考企业以前年度的实际发生情况及费用发生的合理性进行分析后，根据费用的实际情况进行测算，如人员工资性费用、职工养老金、折旧、无形资产摊销等。

对于工资性费用，工资主要依据企业的未来用工计划及人员工资计划，在历史数据的基础上保持3%左右的年均增长，对于与工资有关的福利费、工会经费、保险费、住房公积金等，按照预测工资与国家有关法规规定的标准进行计算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

对于折旧费用和无形资产摊销费用，按企业已有的固定资产、无形资产和发展规划中将要投入的资产状况，结合企业现执行的固定资产折旧制度、无形资产摊销制度计算确定。

对于变动费用，如办公费、差旅费、业务招待费等，考虑到被评估单位近几年管理费用占主营业务收入的比例较为稳定，因此用管理费用中各明细项目与收入的历史比例数据，并对其合理性进行分析后结合未来的收入确定。

详见《管理费用预测表》。

8、财务费用的预测

根据企业未来的投资计划和发展规划及对营运资金的需求状况，考虑企业的现有融资渠道和借款情况，预测出在预测期内的融资情况，目前企业无借款，未来企业不需要借款，因此不考虑利息费用。

手续费主要参考被评估单位的历史数据，2016年7-12月预测数在上半年发生额的基础上分析预测，预测2017年之后按前几年的发生额平均值确定并保持不变。

详见《财务费用预测表》。

9、资产减值损失

经对资产减值损失历史发生情况进行分析了解，企业所发生的资产减值损失主要为应收款项的坏账准备和存货跌价准备，经与企业管理人员进行沟通分析，企业预测未来每年仍将发生资产减值损失，本次评估按历史年度坏账准备占主营业务收入的平均比例，以及存货跌价准备占主营业务成本的平均比例进行预测。

详见《资产减值损失预测表》。

10、营业外收支预测

经对公司营业外收支历史发生情况进行分析了解，企业所发生的营业外收支主要为政府补助、固定资产处置、罚款以及偶然发生的其他收支事项，通过对企业未来预测期的营业外收支情况与企业管理人员进行沟通了解，由于营业外收支的发生的收、支情况均为偶然发生，不具有经常性和长期性，并且影响不大，故本次评估不对营业外收支进行预测。

11、所得税的预测

新云电子2009年、2012年、2015年连续三次被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局的批准为高新技术企业，2009年至2017年均享受企业所得税政策方面的优惠，企业所得税税率为15%。

本次评估中，经对照《高新技术企业认定管理办法》进行分析，认为企业符合高新技术企业的主要认定条件，能够满足《高新技术企业认定管理工作指引》的复审要求，持续享有该政策。故假设新云电子未来仍为高新技术企业，享有上述优惠政策，本次收益预测的企业所得税率按15%进行预测。

新云电子的企业所得税率为15%，所得税按照各年的利润总额经纳税调整后的金额乘以相应的企业所得税率计算确定。

12、折旧及摊销的预测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

折旧预测

对于折旧费的预测，主要根据企业维持现有经营能力的固定资产以及企业未来发展所需新增的固定资产，并扣减经济寿命期满的固定资产，结合国家及企业固定资产有关折旧计提政策，测算以后年度折旧的年限和每年的金额。固定资产折旧均按直线法预测。

折旧年限的确定是根据企业基准日资产状况和规定的折旧年限确定的，具体为：房屋建筑物为35年，机器设备类为12年、车辆为10年，电子设备类及其他资产为12年，资产的残值率均按5%确定。

详见《折旧及摊销预测表》。

13、资本性支出的预测

（1）固定资产支出

固定资产支出主要由三部分组成：存量固定资产的正常更新支出（重置支出）、增量固定资产的资本性支出（扩大性支出）、增量固定资产的正常更新支出（重置支出）。

本次评估预测增量固定资产支出，由于国防科工局片钽宇航级项目在建工程已经基本完工，目前处于竣工验收阶段，因此不需要新增固定资产投资；有机底面电极片式钽电容器生产线建设项目，目前已部分完工并已转入固定资产，且在正常生产使用，由于未来产品收益是按目前的生产能力进行预测的，没有考虑该项目后期建设形成的新增产能所实现的未来收益，因此本次评估不考虑有机底面电极片式钽电容器生产线建设项目后续的资本性支出；本次评估主要考虑厂内固定资产零星投资的未来资本性支出。

本次在考虑正常更新支出时按其折旧年限计提的折旧作为更新支出。增量固定资产的正常更新支出等于该部分资产转固后分别按照其折旧年限计提的累计折旧。

（2）无形资产支出：目前企业无形资产账面值为0，根据企业实际情况并与相关管理人员沟通，预测未来企业也不需要新增无形资产支出。

详见《资本性支出预测表》。

14、营运资金增加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收款项)等所需的基本资金以及应付的款项等。在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金(最低现金保有量)、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金计算公式为：

年营运资金=(流动资产－货币资金－应收股利－非经营性其他应收款－其他流动资产)－(流动负债－短期借款－应付股利－非经营性其他应付款－一年内到期的长期负债-其他流动负债)＋最低货币资金保有量。

未来年度的营运资金预测根据历史年度按照上述公式调整后的年营运资金占销售收入的百分比乘以未来年度的销售收入，再加上所需要的最低货币资金保有量计算。

公司在对营运资金的预测中，是根据企业历史年度相关数据，得到各年营运资金占

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

销售收入的百分比进行综合确定。

营运资金增加额预测＝当年营运资金－上年营运资金

详见《营运资金预测表》。

15、自由现金流量的预测

企业营业性自由现金流量=税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用(扣除税务影响后)－资本性支出－净营运资金变动+其他

=主营业务收入－主营业务成本－销售税金及附加－期间费用＋营业外收支净额－所得税＋折旧及摊销＋财务费用×(1－所得税率) －资本性支出－营运资金增加额+其他

经上述测算，得到企业自由现金流量如下表所示：

金额单位：人民币万元

项　　目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
一、主营业务收入	24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49
减：折扣与折让						
二、主营业务收入净额	24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49
减：主营业务成本	17,871.60	35,417.55	37,030.28	39,052.93	40,969.31	40,969.31
主营业务税金及附加	248.93	630.37	662.20	695.58	725.93	725.93
三、主营业务利润	6,104.96	19,797.83	21,131.75	22,400.15	23,535.26	23,535.26
加：其他业务利润净额	77.52	137.60	140.35	143.16	146.02	146.02
减：销售费用	1,804.82	4,058.60	4,247.52	4,404.57	4,551.10	4,551.10
管理费用	3,772.37	7,930.23	8,234.61	8,478.56	8,690.37	8,690.37
财务费用	1.55	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25
资产减值损失	522.01	1,085.22	1,137.46	1,200.31	1,259.42	1,259.42
四、营业利润	81.74	6,856.12	7,647.26	8,454.61	9,175.15	9,175.15
加：投资收益						
补贴收入						
营业外收支净额						
五、利润总额	81.74	6,856.12	7,647.26	8,454.61	9,175.15	9,175.15
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
减：所得税	98.16	982.66	1,099.38	1,222.45	1,333.97	1,333.97
六、净利润	-16.43	5,873.46	6,547.89	7,232.17	7,841.18	7,841.18
加：折旧及摊销	1,813.98	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96
财务费用	1.32	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46
减：资本性支出	1,973.98	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96
营运资本变动	-11,430.38	1,853.14	2,166.02	2,426.92	2,252.68	
加/减：其他	522.01	1,085.22	1,137.46	1,200.31	1,259.42	1,259.42
七、营业现金流量	11,777.28	5,110.00	5,523.78	6,010.01	6,852.38	9,105.05

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

八、资料清单

委托方及被评估单位已向评估机构提供如下资料：

1、《新云电子资产评估申报表》、《新云电子收益法预测表》；

2、相关经济行为的批文；

3、新云电子的营业执照、章程、验资报告复印件；

4、大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的评估基准日专项审计报告；

5、新云电子提供的前三年审计报告复印件；

6、房屋所有权证、国有土地使用证；

7、专利证书、商标注册证；

8、重点固定资产的购置发票、车辆行驶证等复印件；

9、重大合同、协议等；

10、其他相关资料。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（本页无正文）

委托方（公章）：中国振华电子集团有限公司

法定代表人：

年　　月　　日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（本页无正文）

被评估单位（公章）：中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司

（国营第四三二六厂）

法定代表人：

年　　月　　日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第三部分 资产清查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

（一） 评估对象与评估范围

1．评估对象

评估对象是在评估基准日的新云电子股东全部权益价值。

2．评估范围

评估范围为新云电子在基准日的全部资产及相关负债，即总资产账面值为108,178.38 万元，总负债为 38,215.06 万元，净资产为 69,963.32 万元。

新云电子纳入此次评估范围的资产类型、账面构成如下：

单位：万元人民币

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	**78,727.53**
货币资金	12,868.60
应收票据	12,276.77
应收账款	31,973.94
预付款项	1,835.12
应收股利	167.47
其他应收款	3,863.86
存货	15,714.06
其它流动资产	27.70
二、非流动资产合计	**29,450.85**
可供出售金融资产	855.34
长期股权投资	5,075.51
固定资产	17,277.69
其中：建筑物类	6,986.89
设备类	10,290.80
在建工程	5,379.45
递延所得税资产	862.86
三、资产总计	**108,178.38**
四、流动负债合计	**30,254.17**
应付票据	2,149.81
应付账款	4,164.04
预收款项	131.19
应付职工薪酬	324.26
应交税费	1,427.57

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

科目名称	账面价值
应付股利	5,520.56
其他应付款	16,536.75
五、非流动负债合计	**7,960.89**
专项应付款	5,235.89
其他非流动负债	2,725.00
六、负债合计	**38,215.06**
七、净资产	**69,963.32**

经核对，委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

3．评估范围内的资产权属状况：

中国注册会计师协会发布的《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》中指出，委托方和相关当事人应当提供评估对象法律权属等资料，并对所提供的评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象法律权属确认或发表意见超出注册资产评估师执业范围。因此，对于本项目，评估师对委托方和被评估单位提供的资料进行了必要的、独立的核实工作。委托方和被评估单位应对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责。

根据被评估单位提供的资料，截至评估基准日，评估范围内的房屋产权证办理情况和存在瑕疵的情形如下：

（1）房屋产权瑕疵

公司此次申报评估的房屋建（构）筑物共计 76 项，76 项全部为房屋。该 76 项房屋中，有 49 项已经办理了房屋产权证，其余 27 房屋在评估基准日暂未办理房屋产权证，在此声明纳入此次评估的所有房屋建筑物产权属我公司所有。

（2）车辆产权瑕疵

1）根据本次评估申报明细表，经清查，中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）有 1 辆车牌号为贵 A32489 的中型客车待报废。公司对该车已在“关于设备清查的说明”中认可。

2）此次申报评估的车辆共 48 辆（包括 1 辆待报废及 4 辆电动车），根据企业提供的机动车行驶证，其中有 26 辆车的行驶证记载的所有人为“杨祥”、“伍晓云”、“胡坚”等个人。对此，新云电子及行驶证上所有人共同声明以上车辆的产权属新云电子所有，不存在法律纠纷。

（二） 实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的实物资产账面值 38,371.20 万元，占评估范围内总资产的 35.47%。主要为存货、房屋建（构）筑物、机器设备、车辆、电子设备、在建工程和工程物资等。这些资产具有以下特点：

1．实物资产主要分布在位于贵阳市乌当区 0 八三厂的新云电子生产办公区域及深

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

圳、北京、上海等全国各办事处。

2．存货中原材料、委托加工物资、在产品、库存商品主要存放在新云电子的库房内。这些存货的特点相对固定资产而言，单位价值较低，流动性较快，较易变现。

3．固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备和电子设备。房屋建筑物位于新云电子厂区，机器设备、运输设备和电子设备主要分布在新云电子生产车间、停车场及办公室内。固定资产其特点使用年限长、单位价值较高、周转较慢、专用性较强。

4．在建工程系宇航级项目设备安装工程，其特点使用年限长、单位价值较高、周转较慢、专用性较强。

（三） 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况。

1.企业申报的账面已记录的无形资产情况

企业申报账面已记录的无形资产为专利权，账面原值为2,619,983.55元，累计摊销2,619,983.55元，账面净值为0.00，具体情况如下表：

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别	账面值
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	平面变压器绕组	20092 0129874.1	2009-2-10	实用新型	0.00
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种平面变压器	20092 0149144.8	2009-4-28	实用新型	0.00
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	与绕组一体的多层PCB的制作方法	200810241205.3	2008-12-11	发明	0.00

2.企业账面未记录的无形资产情况

截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，新云电子账面未记录的无形资产为专利权、专利申请及商标，具体详细情况如下：

（1）账面未记录的专利权如下表：

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电解电容器介质氧化膜制造方法	200510003286.X	2005-11-16	发明
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器阴极制造方法	200510003288.9	2005-11-18	发明
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	双极性固体电解电容器	200610051290.8	2006-11-23	发明
4	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高反向电压电容器的制备方法	200810068912.7	2008-09-16	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
5	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高温电解电容器阳极氧化膜的制备方法	200810068913.1	2008-09-16	发明
6	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种常温稳定存放的导电高分子电解质聚合液配方及其应用	200810068915.0	2008-09-17	发明
7	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体电解电容器及其制造方法	200810068916.5	2008-09-17	发明
8	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型固体电解电容器及其制造方法	200910102600.8	2009-08-06	发明
9	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种氧化钌电极材料的制备方法	201010593524.8	2010-12-17	发明
10	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	降低电解电容器等效串联电阻的方法	201210248949.4	2012-07-18	发明
11	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高导电率聚合物电解质电容器的两步制作方法	201210248003.8	2012-07-18	发明
12	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种热域环境中混合混粉制作钽电容器阳极块的方法	201210281161.3	2012-08-09	发明
13	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种原位氧化聚合制备本征高导电聚合物电解电容器方法	201210319333.1	2012-09-03	发明
14	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种铌电容器阴极制备方法	201210303439.2	2012-08-24	发明
15	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种导电高分子聚合物阴极电解质溶液及其制备和应用	201210190435.8	2012-06-11	发明
16	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种制作铌电容器阳极芯块的方法	201210292935.2	2012-08-17	发明
17	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高钽丝机械强度的烧结方法	201210236686.5	2012-07-10	发明
18	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种厚度一致的氧化膜形成技术	201210278802.X	2012-08-07	发明
19	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	一种钽电容器的制造方法	201210320137.6	2012-08-31	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				
20	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	降低高压大容量钽电解电容器漏电流的方法	201310487362.3	2013-10-17	发明
21	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高分子聚合钽电容器阴极制备方法	201310484448.0	2013-10-16	发明
22	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	缩小钽电容器体积的方法	201310484449.5	2013-10-16	发明
23	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	全钽气密封电容器的制备方法	201310276597.8	2013-07-03	发明
24	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高固体电解质钽电容器容量引出率的介质膜制备方法	201310485422.8	2013-10-16	发明
25	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	制备固体电解电容器阴极的方法	201310486094.3	2013-10-17	发明
26	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	耐高温电容器的制备方法	201310276707.0	2013-07-03	发明
27	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电解电容器制造方法	201310181955.7	2013-05-16	发明
28	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电解电容器制造过程中介质氧化膜的处理方法	201310202770.X	2013-05-28	发明
29	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种具有高击穿电压的固体电解电容器制造方法	201310325121.9	2013-07-30	发明
30	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高压电解电容器制造方法	201310288780.X	2013-07-10	发明
31	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型平面阵列多芯混联固体钽电容器及其制造方法	201310349218.3	2013-08-12	发明
32	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超级电容器的测试系统及其测试方法	201310349381.X	2013-08-12	发明
33	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	具有高电导率的固体电解质电容器的制备方法	201310493315.X	2013-10-18	发明
34	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高阳极块孔隙率的钽电容器制造方法	201310493371.3	2013-10-18	发明
35	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种制备过程中提高钽粉流动性的钽电容器制造方法	201310493333.8	2013-10-18	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
36	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高固体电解质钽电容器击穿电压的老炼方法	201310547269.7	2013-11-06	发明
37	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高钽电容器阳极块钽丝拉力的烧结方法	201310693280.4	2013-12-17	发明
38	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	适用于75V以上高额定电压固体电解电容器的制作方法	201410089802.4	2014-03-12	发明
39	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	低等效串联电阻贴片电容器	200620133752.6	2006-11-23	实用新型
40	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器老化筛选测量夹具	200820096242.5	2008-01-28	实用新型
41	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	灭火花电容器	200820096241.0	2008-01-28	实用新型
42	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器绝缘子	200820096240.6	2008-01-28	实用新型
43	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	带保险丝的电容器芯子固定模片	200820096386.0	2008-05-15	实用新型
44	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	带保险装置的电容器	200920125439.1	2009-06-03	实用新型
45	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器芯子引出片固定模片	200920125438.7	2009-06-03	实用新型
46	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电烧结炉加热器	201020208205.6	2010-05-31	实用新型
47	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器芯子固定模片	201020208437.1	2010-05-31	实用新型
48	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	功率型超级电容器	201120513423.5	2011-12-12	实用新型
49	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	全钽电容器密封塞柱	201120513430.5	2011-12-12	实用新型
50	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	大容量钽电解电容器	201120513346.3	2011-12-12	实用新型
51	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	储能电容器	201120513408.0	2011-12-12	实用新型
52	中国振华（集团）新	串联片式电容器	201120562849.X	2011-12-29	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	云电子元器件有限责任公司				
53	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	串联片式电容器固定模片	201120562842.8	2011-12-29	实用新型
54	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	多工位老炼夹具	201220349027.8	2012-07-18	实用新型
55	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	用于制备电解电容器阴极的氧化钌涂覆装置	201220349051.1	2012-07-18	实用新型
56	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	T型成型模具	201220350222.2	2012-07-18	实用新型
57	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	筒状外壳引申模具	201220390167.X	2012-08-07	实用新型
58	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	无簧片新型赋能集中框架	201220390182.4	2012-08-07	实用新型
59	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超级电容器的阳极引出部件	201220442963.3	2012-08-31	实用新型
60	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器扁平状阳极芯块成型模具	201220390895.0	2012-08-08	实用新型
61	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	组合式成型模具	201420133298.9	2014-03-24	实用新型
62	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器	201420133320.X	2014-03-24	实用新型
63	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	非固体电解质钽电解电容器内部改进结构	201320399758.8	2013-07-07	实用新型
64	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器老炼及筛选夹具	201320166534.2	2013-04-03	实用新型
65	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	组合式钽电容器封装盒改进结构（一种组合钽电容器的封装技术）	201320399765.8	2013-07-07	实用新型
66	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器测试夹具	201320638676.4	2013-10-16	实用新型
67	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解质电容器改进结构（固体电解质电容器的制造方法）	201320399766.2	2013-07-07	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
68	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器阳极引出部件改进结构（一种固体电解电容器阳极引出部件的制造方法）	201320399761.X	2013-07-07	实用新型
69	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式固体电容器测试夹具	201320640169.4	2013-10-17	实用新型
70	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	储能电容器	201320638260.2	2013-10-16	实用新型
71	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式钽电容器阳极芯块改进结构	201320399768.1	2013-07-07	实用新型
72	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电子元器件老炼测试夹具	201320638677.9	2013-10-16	实用新型
73	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式钽电容器测量工装	201320638670.7	2013-10-16	实用新型
74	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高钽阳极块内部电场均匀性的结构	201320020628.9	2013-01-15	实用新型
75	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种阳极钽块卡装式全钽电容器	201320021820.X	2013-01-15	实用新型
76	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种防漏电钽电容器	201320021832.2	2013-01-15	实用新型
77	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种冷挤装置	201320264595.2	2013-05-15	实用新型
78	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种坩埚	201320264615.6	2013-05-15	实用新型
79	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种手动调节浸渍装置	201320268825.2	2013-05-16	实用新型
80	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电子引线机回形引线成型凹模	201320263266.6	2013-05-15	实用新型
81	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片钽散件老练夹具	201320477221.9	2013-08-06	实用新型
82	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高能混合钽电解电容器的安装结构	201320409727.6	2013-07-10	实用新型
83	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	一种新型钽芯结构	201320490440.0	2013-08-12	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				
84	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电解电容器老化保护装置	201320647380.9	2013-10-18	实用新型
85	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器清理装置	201320647325.X	2013-10-18	实用新型
86	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种多芯混联片式电容器	201320665202.9	2013-10-25	实用新型
87	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种阴极粘接机载带打弯模具	201320665257.X	2014-05-21	实用新型
88	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种回流焊装置	201320669554.1	2013-10-28	实用新型
89	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器可调筛选夹具	201320647324.5	2013-10-18	实用新型
90	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	清除钽阳极块表面多余钽粉的装置	201320701381.7	2013-11-06	实用新型
91	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种端帽式钽电容器老化夹具	201320647403.6	2013-10-18	实用新型
92	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器焊接定型夹具	201320833990.8	2013-12-17	实用新型
93	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种改进的片式固体电解质钽电容器的引线框架结构	201320874257.0	2013-12-27	实用新型
94	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的引线框架	201320874443.4	2013-12-27	实用新型
95	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种整形编带机加热头	201320874397.8	2013-12-27	实用新型
96	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种点焊拉力测试装置	201420020146.8	2014-01-13	实用新型
97	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种整形夹具	201420019834.2	2014-01-13	实用新型
98	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种自动配液设备	201420020148.7	2014-01-13	实用新型
99	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电流可控的电容器浪涌测试电路	201420053204.7	2014-01-27	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
100	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电容器外观检测装置	201420111450.3	2014-03-12	实用新型
101	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器	201420167694.3	2014-04-08	实用新型
102	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器	201420269460.X	2014-05-23	实用新型
103	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种四端引出无感无阻钽电解电容器的设计及其制造方法（一种无感无阻钽电解电容器）	201420514751.0	2014-09-09	实用新型
104	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种长方体陶瓷外壳非固体钽电解电容器（一种组合式非固体钽电解电容器）	201420567932.X	2014-09-29	实用新型
105	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器阳极钽块的成型模具及其使用的卸料圈	201420573163.4	2014-09-30	实用新型
106	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器封装模具	201420733809.0	2014-11-27	实用新型
107	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容短路测试装置	201520175280.X	2015-03-26	实用新型
108	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种散热型储能电容器	201420847720.7	2014-12-26	实用新型
109	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种组合式储能电容器	201420853317.5	2014-12-29	实用新型
110	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种用于去除钽芯表面浮粉的装置	201420856586.7	2014-12-29	实用新型
111	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种组合式非固体钽电解电容器绝缘塞柱固定结构	201520042841.9	2015-01-22	实用新型
112	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种浪涌试验用的夹具	201420847676.X	2014-12-26	实用新型
113	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器粘接定位装置	201420847549.X	2014-12-26	实用新型
114	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种赋能电源加紧装置	201420847643.5	2014-12-26	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
115	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种双钽芯并联粘接专用夹具	201520234531.7	2015-04-17	实用新型
116	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的多钽芯引线框架结构	201520503388.7	2015-07-13	实用新型
117	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的引线框架结构	201520503425.4	2015-07-13	实用新型
118	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	双极性固体钽电容器焊接装置	201520044525.5	2015-01-22	实用新型
119	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	轴向引出固体钽电容器老化框架	201520044292.9	2015-01-22	实用新型
120	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	大容量双极性固体钽电容器	201520044399.3	2015-01-22	实用新型
121	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器的老练夹具	201520588856.5	2015-08-03	实用新型
122	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器	201520578819.6	2015-08-04	实用新型
123	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片钽散件老化工装夹具	201520768670.8	2015-09-30	实用新型
124	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器的老炼板	201520729053.7	2015-09-21	实用新型
125	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阳极阳极引线焊接夹具	201521018541.3	2015-12-09	实用新型
126	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阴极点焊夹具	201521018512.7	2015-12-09	实用新型
127	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种分布参数RLC集成低通滤波器	201620104556.X	2016-02-02	实用新型
128	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种杯状外壳卷边模具	201520887669.7	2015-11-10	实用新型
129	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式电容器的高温测量夹具	201520876041.7	2015-11-04	实用新型
130	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	一种电容器密检装置	201520922361.1	2015-11-18	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				

（2）账面未记录的专利申请情况如下表：

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种铌电容器介质膜强化方法	201210292938.6	2012-08-17	发明
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低钽电容器漏电流值的烧结方法	201210236982.5	2012-07-10	发明
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	分子筛控酸装置	201210320151.6	2012-08-31	发明
4	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高导电率聚合物电解质电容器的制备方法	201310486395.6	2013-10-17	发明
5	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体聚合物电解质电容器的制造方法	201310455360.6	2013-09-29	发明
6	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高电解电容器阳极块介质氧化膜厚度均匀性的方法	201310485421.3	2013-10-16	发明
7	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型超大容量电容器注酸夹具及其注酸方法	201310015286.6	2013-01-15	发明
8	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种氧化铌电容器的混粉方法	201310014783.4	2013-01-15	发明
9	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式氧化铌电容器石墨、银浆层制备方法	201310014512.9	2013-01-15	发明
10	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低钽电容器高频等效串联电阻的钽阳极块加工方法	201310034934.2	2013-01-30	发明
11	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器阳极块制备的去粘合剂工艺	201310493312.6	2013-10-18	发明
12	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种螺柱型铝电解电容器老练用夹具	201310513243.0	2013-10-25	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
13	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种轴向模压钽电容器及其制造方法	201310547276.7	2013-11-06	发明
14	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高电导聚合物电解质电容器的制备方法	201310486395.6	2013-10-17	发明
15	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种端帽式钽电容器正负极的引出工艺	201310693595.9	2013-12-17	发明
16	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的筛选方法	201410037522.9	2014-01-26	发明
17	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种耐高温钽电容器的老炼方法	201410090024.0	2014-03-12	发明
18	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高压钽电解电容器阳极薄膜的热处理方法	201410174237.10	2014-04-28	发明
19	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提升钽电解电容器电容量的高低温处理方法	201410174181.X	2014-04-28	发明
20	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体电解电容器的制备方法	201410173944.9	2014-04-28	发明
21	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高能宽温钽电容器制备方法	201410197768.2	2014-05-12	发明
22	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低氧化铌电容器等效串联电阻的阴极制备工艺	201410232375.0	2014-05-29	发明
23	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种低压高能量密度超级钽电容器介质膜的制备方法	201410335901.6	2014-07-15	发明
24	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种四端引出无感无阻钽电解电容器的设计及其制造方法（一种钽电解电容器及其制造方法）	201410456610.2	2014-09-09	发明
25	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种避免钽电容器损耗角正切值超差的方法	201410620629.6	2014-11-06	发明
26	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超薄钽电容器阳极钽芯及其制造方法	201410709016.X	2014-11-27	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
27	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种轴向模压钽电容器及其制造方法	201410835995.3	2014-12-29	发明
28	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体钽电容器老炼方法	201410834269.X	2014-12-29	发明
29	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体有机电解电容器的制作方法	201410818131.0	2014-12-24	发明
30	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器被膜的致密方法	201410836826.1	2014-12-29	发明
31	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种中高频非固体电解质钽电容器的制备方法	201510415379.7	2015-07-15	发明
32	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阴极制备方法	201510907013.1	2015-12-09	发明
33	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种分布参数RLC集成低通滤波器及其制造方法	201610072385.1	2016-02-02	发明
34	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高可靠性电解电容器的制造方法	201610024463.0	2016-01-14	发明
35	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种全密封钽电容器	201510740091.7	2015-11-04	发明
36	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电容器芯子的涂覆及聚合装置	201510741278.9	2015-11-04	发明
37	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种陶瓷封装的全密封固体电解质钽电容器	201610367365.7	2016-05-30	发明
38	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型非固体电解质钽电容器	201610283635.6	2016-05-03	实用新型

（3）企业申报的账面未记录的商标情况如下表：

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期限	分类号
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	第891058号		2016年1月1日至2019年12月31日	9类

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期限	分类号
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	第10424241号		2013年3月21日至2023年03月20日	42类

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

截至基准日2016年6月30日，新云电子未申报表外资产。

（五） 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值已经过大信会计师事务所（特殊普通合伙）的审计，并出具了大信专审字[2016]第 1-00989 号的无保留意见专项审计报告，本次评估是在审计的基础之上进行的。

二、资产核实总体情况说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成房屋建筑物、机器设备、无形资产、流动资产和其他资产小组，同时于2016年7月19日至2016年7月29日进行现场的核查工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，填报“评估申报明细表”和“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，依据资产评估申报明细表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，对产权权属资料中所载明的所有人与资产委托方和相关当事人不符以及缺乏产权权属资料的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托方和相关当事人出具 “说明”和“承诺函”。

（二） 影响资产核实的事项及处理方法

在本次资产评估前，委托方已聘请大信会计师事务所（特殊普通合伙）对纳入评估范围内的资产、负债进行了审计。此外，我们注意到以下情况：

1.产权资料瑕疵事项

（1）房屋产权瑕疵

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

公司此次申报评估的房屋建（构）筑物共计 76 项，76 项全部为房屋。该 76 项房屋中，有 49 项已经办理了房屋产权证，其余 27 房屋在评估基准日暂未办理房屋产权证。

处理方法：企业已提供相关产权说明，声明纳入此次评估的所有房屋建筑物产权属其所有。对于该部分资产，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。同时在特别事项进行披露。

（2）车辆产权瑕疵

1）根据本次评估申报明细表，经清查，中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）有 1 辆车牌号为贵 A32489 的中型客车待报废。公司对该车已在“关于设备清查的说明”中认可。

2）此次申报评估的车辆共 48 辆（包括 1 辆待报废及 4 辆电动车），根据企业提供的机动车行驶证，其中有 26 辆车的行驶证记载的所有人为“杨祥”、“伍晓云”、“胡坚”等个人。

处理方法：对于该部分车辆，经新云电子及车辆行驶证上所有人共同声明以上车辆的产权属新云电子所有。同时在特别事项进行披露。

（三） 核实结论

资产评估人员对评估范围内的资产及负债的实际状况进行了认真、详细的清查，通过清查核实发现，资产核实结果与账面记录不存在重大差异，评估申报明细表与实际情况吻合。

在资产清查过程中，资产评估人员坚持了客观、独立、公正、科学的原则，资产清查的结果有助于对资产的市场价值进行公允的评定估算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第四部分 资产基础法评估说明

一、流动资产评估说明

（一）评估范围

新云电子本次申报评估的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产等，流动资产账面价值787,275,268.35元。

（二）评估过程及方法

对上述评估范围内的流动资产，评估人员根据被评估单位提供的相关资料，经过逐项核实，在账表一致的基础上，采取适用的评估方法，确定其在评估基准日的公允价值。

1.货币资金的评估

货币资金账面值为128,686,045.66 元，包括库存现金和银行存款，其中，库存现金 3,026.02元，银行存款128,683,019.64元，共计14个账户。

对于库存现金，评估人员采用监盘的方式进行了现场盘点并根据现金日记账记录进行合理的倒推计算。计算出的评估基准日现金余额与申报账面记载金额一致，账实相符。对于现金，评估人员以清查核实后的账面值作为评估值。

现金评估值为3,026.02元。

对于银行存款，评估人员对所有银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。对于币种为人民币的银行存款，以清查核实后的账面值为评估值。银行存款以核实后账面值确定评估值。

银行存款评估值128,683,019.64元。

货币资金评估值128,686,045.66元。

2.应收票据

评估范围内的应收票据账面价值 122,767,712.24元，为银行承兑汇票和商业承兑汇票，是为中电科技(南京)电子信息发展有限公司、中国航天科工集团第三研究院第八三五七研究所、中国航天科工飞航技术研究院、中国航空无线电电子研究所、中国空空导弹研究院等提供产品而形成的应收票据，共181项，根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，我们对企业账面数值进行了核实，对应收票据进行清查盘点，截至评估基准日，已背书转让变现的应收票据的数额为0元，评估人员对会计资料及相关资料进行了审核，在本次清查核实过程中，未发现本科目中存在明显坏账可能的款项，以经审查核实的账面价值确定评估值。

应收票据评估值为 122,767,712.24元。

3.应收账款的评估

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

应收账款账面余额 362,812,127.62元，已计提坏账准备 43,072,685.73元，账面净额319,739,441.89元，主要为应收中国航天科工防御技术研究院物资供应站、西安微电子技术研究所、贵阳航空电机有限公司等客户的钽产品销售货款。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用单项测试与组合测试（账龄分析）相结合的方法估计评估风险损失。单项测试包括：

（1）对于单项金额重大的应收款项，当存在客观证据表明无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行风险测试，计算评估损失。

单项金额重大的应收款项标准为余额100万元以上的应收账款。

（2）单项金额不重大但性质特殊的应收款项也单独进行风险测试，计算评估损失。

其他单项金额不重大的应收款项，与单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大应收款项）一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定以下各项组合计算风险损失的比例，同时结合企业资产、负债双向挂账等计算评估损失。

应收账款评估风险损失计算表

账龄	计提比例（%）
1年以内（含1年）	4
1至2年	10
2至3年	30
3至4年	50
4至5年	60
5年以上	100

按以上标准，确定评估风险损失为43,072,685.73元，以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

应收账款评估值为319,739,441.89元。

4.预付账款的评估

预付账款账面价值为18,351,155.36元，主要包括预付设备款、材料款等。评估人员查阅了相关预付款项合同和协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已执行合同的情况。评估人员通过核查账簿、原始凭证，在进行经济内容和账龄分析的基础上，通过个别认定及账龄分析相结合，综合分析应收款项的可收回

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

金额及未来可收回金额的评估风险损失确定应收款项的评估值。上述预付款项计提的坏账准备评估为零。

预付账款评估值为18,351,155.36元。

5.应收股利的评估

应收股利账面余额1,674,676.01元，主要包括应收深圳市振华微电子有限公司的股利。评估人员查阅了相关合同和协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已执行合同的情况。

应收股利的评估值为1,674,676.01元。

6.其他应收款的评估

其他应收款账面余额38,638,626.61元，已计提坏账准备0.00元，账面净额38,638,626.61元，主要为应收子公司贵州振华新云科技有限公司借款、内部员工的备用金、保证金等。

评估方法同应收账款。

其他应收款评估值为38,638,626.61元。

7.关于存货的评估

纳入评估范围的存货主要包括原材料、委托加工物资、产成品、在产品，存货账面价值 157,140,637.73元,其中原材料账面价值55,407,366.34元，委托加工物资账面价值7,201,581.64元，产成品账面价值62,020,445.55元，在产品账面价值32,511,244.20元。

新云电子对原材料采用计划成本法进行计价。

我们依据企业提供的存货申报表，核实了有关购置发票和会计凭证，并对其进行了抽查盘点，同时现场勘察存货的仓储情况，了解仓库保管、内部控制制度。

（1）原材料评估

纳入本次评估范围的原材料账面价值为60,527,879.72元，原材料跌价准备5,120,513.38 元，原材料账面净值为55,407,366.34元。主要包括引线框架、铜外壳、铝外壳、钽粉、钽丝等各类原材料。对其中失效、变质、残损、报废、无用的，根据现场勘察的实际情况，通过分析计算，扣除相应的贬值数额后，确定其评估值。对于在评估基准日前近期购置部分的原材料，至现场勘察时这些实物均无积压、毁损等情况发生，均可正常使用，根据评估人员对现实市场价格的了解，对于近期原材料市场较为稳定，市场价格没有发生较大的变化的原材料，以核实后的账面值作为评估值；对于近期原材料市场价格有变动的原材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费等其它合理费用，得出的评估值。

公式为：

评估值=市场单价×实际数量

案例一：钽粉（详见评估明细表3-9-2序号955）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

账面数量329.00公斤，账面单价2,048.31元/公斤，账面金额673,894.73元

新云电子所拥有的钽粉全部系从钽粉公司购置，经查阅相关资料信息，评估基准日近期钽粉的不含税购置单价为2,564.10/公斤。以2,564.10元作为此次评估单价。

评估值=市场单价×实际数量

=329.00公斤×2,564.10元/公斤

= 843,589.73元

原材料的评估价值为58,762,680.98元，较账面值55,407,366.3元，评估增值3,355,314.64元，增值率6.06%。增值主要原因部分原材料近期价格有所上升。

（2）委托加工物资评估

委托加工物资的账面价值7,201,581.64元，主要为委托株洲硬质合金集团有限公司、广东致远新材料有限公司、东莞市兆丰五金电子配件厂等公司加工的产品。评估人员核实了相关的委托加工合同及相应凭证，委托加工物资市场价格较为稳定，没有发生较大变化，且该公司对委托加工物资的收、发、存制度健全，保管良好，故以核实后的账面值作为评估值。

最终确定委托加工物资的评估价值为7,201,581.64元。

（3）产成品评估

产成品账面原值 66,437,668.31元，产成品跌价准备 4,417,222.76元，产成品账面净值为 62,020,445.55元，主要包括CA45、CAK38、 CAK45、CAK45A、GCA35、CA、CA-1等钽产品。经评估人员现场了解，这些产成品均为正常销售的产品。

本次评估中按不含税出厂销售价格减去销售费用、所得税及适当的净利润后作为评估价值。对于冷背、呆滞、残次的产成品按可变现净值作为评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

A、不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的出厂销售价格确定的；

B、产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加；

C、销售费用率是按各项销售费用与销售收入的比例平均计算；

D、营业利润率=营业利润÷营业收入；

营业利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用

E 、所得税率按企业现实执行的税率；

F 、r为利润实现风险折扣率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

险。

数量：实际库存数量。即以实际盘点实物实存数量加上基准日至盘点日期间发出的实物量，减去基准日至盘点日期间入库的实物量得到的评估基准日的数量。

案例一：钽产品CA30(详见评估明细表存货—产成品第8项）

评估值=实际数量×不含税售价×（1－产品销售税金及附加费率－销售费用率－营业利润率×所得税率－营业利润率×（1－所得税率）×r）

=23,350.00×35.61×（1－0.24%－6.84%-18.06%×15%－ 18.06%×（1－15%）×50%）

= 745,059.10（元）

经评估，产成品评估值为 94,502,709.18元，与账面净值 62,020,445.55元相比，评估增值32,482,263.63元，增值率52.37%。增值主要原因是产成品中军品市场销路好，销售毛利率较好，其销售价格减去相关销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润后比账面成本高，属于正常增值。

（4）在产品的评估

评估人员首先了解产品的生产流程和相关的成本核算方法，根据公司的成本核算程序，查阅相关凭证和生产成本明细账，验证其核算的合理性和准确性，核查完工入库记录。经核实账面生产成本分摊合理、完整；对于在产品的评估方法，本次评估主要是参照产成品的评估方法评估计算在产品评估价值。计算公式如下：

在产品评估值=[该产成品在评估基准日不含税销售单价×（1－产品销售税金及附加费率－销售费用率－营业利润率×所得税率－营业利润率×（1－所得税率）×r）]×数量×在产品完工率

案例一：CAK45A-25-33 **（详见评估明细表存货—库存商品第28项）**

在产品名称为CAK45A-25-33，型号为CAK45A-25-33，数量6,654.00只，账面单价7.37元/只，账面价值 49,043.79元。

评估价值=[该产成品在评估基准日不含税销售单价×（1－产品销售税金及附加费率－销售费用率－营业利润率×所得税率－营业利润率×（1－所得税率）×r）]×数量×在产品完工率

＝[49.36元/只×（1－0.24%－6.84%-18.06%×15%－18.06%×（1－15%）×50%]×6,654.00只×60.01%

＝162,657.32元

经评估，在产品评估值为43,834,504.48元，与账面净值 32,511,244.20元相比，评估增值11,323,260.29元，增值率34.83%。增值主要原因是部分在产品为销售毛利率较高的军品，其对应的销售价格减去相关销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润后比账面成本高，属于正常增值。

8.其他流动资产的评估

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

其他流动资产的账面价值为276,972.85元，主要是新云电子多交的增值税。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。评估人员以核实无误的账面值作为评估值。

其他流动资产的评估价值为276,972.85元。

二、可供出售金融资产评估说明

（一）评估范围

纳入本次评估范围的可供出售金融资产-其他投资，账面值合计为8,553,425.54元，共有2项。具体可供出售金融资产-其他投资总体情况表如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	投资期限	持股比例	账面价值
1	深圳振华微电子有限公司	1986 年	长期	12.47%	8,403,425.54
2	贵州振华新天物业管理有限公司	2001 年	长期	7.00%	150,000.00
账面合计					8,553,425.54

（二）评估过程及方法

对可供出售金融资产，首先对可供出售金融资产形成的原因、账面值和实际状况等进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定可供出售金融资产的真实性和完整性。

我们按被投资单位评估基准日报表中的股东全部权益乘以企业所持有股权比例计算确定评估值。

可供出售金融资产评估值=被投资单位股东全部权益价值×持股比例

在确定可供出售金融资产评估值时，评估师没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价。

（三）贵州振华新天物业管理有限公司说明

贵州振华新天物业管理有限公司

基本情况如下：

1、注册登记情况

名　　称：贵州振华新天物业管理有限公司

统一社会信用代码：915201127309455677

类型：有限责任公司(国有控股)

住　　所：贵州省贵阳市乌当区贵州省贵阳市乌当区新添寨镇新天路150号

法定代表人：帅启红

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

注册资本：叁佰万元整

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。

成立日期：2001年8月20日

营业期限：2001年8月31日日至2021年8月30日

贵州振华新天物业管理有限公司财务报表显示股东全部权益价值为12,460,398.39 元，新云电子持有其7.00%的股份，该项可供出售金融资产评估值为872,227.89元，与账面价值150,000.00 元相比，评估增值722,227.89元，增值率481.49%。

可供出售金融资产评估值=被投资单位股东全部权益价值×持股比例

=12,460,398.39 元×7.00%

=872,227.89元

（四）深圳市振华微电子有限公司说明

深圳市振华微电子有限公司

基本情况如下：

1、注册登记情况

名　　称：深圳市振华微电子有限公司

统一社会信用代码：91440300192267315G

类型：有限责任公司

住　　所：深圳市南山区高新技术工业村W1号厂房3层B1、2层B1

法定代表人：阳元江

注册资本：陆仟捌佰壹拾万元整

经营范围：混合集成电路、半导体集成电路、微波集成电路、毫米波单片集成电路、模块集成电路、抗辐射加固集成电路和器件、系统级芯片、微机电系统、微波功率模块、光电信号侦测系统、计算机网络安全与密码保密系统、大功率不间断电源系统、电子产品的技术开发、销售及提供相关技术服务；电子元器件、电子材料的销售；电子元器件检测；投资兴办实业（具体项目另行申报）；经营进出口业务。混合集成电路、半导体集成电路、微波集成电路、毫米波单片集成电路、模块集成电路、抗辐射加固集成电路和器件、系统级芯片、微机电系统、微波功率模块、光电信号侦测系统、计算机网络安全与密码保密系统、大功率不间断电源系统、电子产品的生产。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

成立日期：1994年5月5日

营业期限：1994年5月5日至2034年5月5日

深圳市振华微电子有限公司评估基准日的财务报表显示股东全部权益价值为126,328,877.80 元，新云电子持有其12.47%的股份，该项可供出售金融资产评估值为15,753,211.06元，与账面价值8,403,425.54 元相比，评估增值7,349,785.52元，增值率87.46%。

可供出售金融资产评估值=被投资单位股东全部权益价值×持股比例

=126,328,877.80元×12.47%

=15,753,211.06元

（五）评估结果

按照上述方法，可供出售金融资产-其他投资合计账面值 8,553,425.54元，评估值 16,625,438.95元，评估增值 8,072,013.41元，增值率94.37%。

具体评估结果如下：

可供出售金融资产-其他投资评估结果表

序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值	增值率%
1	深圳市振华微电子有限公司	8,403,425.54	15,753,211.06	87.46
2	贵州振华新天物业管理有限公司	150,000.00	872,227.89	481.49
合计		8,553,425.54	16,625,438.95	94.37

评估增值主要原因：被投资单位深圳市振华微电子有限公司、贵州振华新天物业管理有限公司在评估基准日的净资产账面值较原投资时有较大的增长，导致可供出售金融资产-其他投资评估增值。

三、长期股权投资评估说明

（一）评估范围

纳入本次评估范围的长期股权投资，账面值合计金额为 50,755,068.26 元，均为长期股权投资，共有 2 项。具体账面价值情况表和长期投资总体情况表如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	投资比例	账面价值
1	贵州振华新云科技有限公司	2007/5/17	长期	51%	9,180,000.00
2	贵州振华红云电子有限公司	2014/12/31	长期	100%	41,575,068.26
合计					50,755,068.26

（二）评估过程及方法

评估人员首先对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。根据各项长期股权投资的具体情况，分别采用资产基础法和收益法进行了评估。

本次新云电子的下属子公司主要从事贸易板块、变压器板块、钽铌板块、压电陶瓷电声元器件、多层片式瓷介电容器(MLCC)的销售；从经营状态分析各子公司均正常经营；从持有股权是否具有控制权分，各子公司均为控股子公司。针对上述情况，长期投资的评估方法如下：

对于控股的长期股权投资，对被投资单位评估基准日的整体资产进行了评估，然后将被投资单位评估基准日净资产评估值乘以新云电子的持股比例计算确定评估值：

长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

（三）贵州振华新云科技有限公司公司评估说明

企业名称：贵州振华新云科技有限公司（以下简称：“新云科技”或称“被评估单位”）

营业执照注册号：520112000006972

住所：贵州省贵阳市乌当区高新办事处新添大道北段232号

法定代表人：阳元江

公司类型：其他有限责任公司

注册资本：壹仟捌佰万元整

成立日期：2007年05月17日

营业期限：2007年05月17日至2017年05月15日

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（销售：通讯产品及配件，移动手机，电子元器件、机电设备及其辅助材料、零配件、备品备件，氟钽酸钾、硅粉、氯铂酸、硝酸锰、乙酸乙酯、无水乙醇、硝酸、硝酸银、硝酸铑、丙三醇、过氧化氢、二氯甲烷、正丁醇、三乙胺、甲醇、氢氧化钠及一般化学品（不含前置许可项目），劳保用品、有色金属、贵金属、矿产品、有色金属深度加工产品及相关附属产品的购销，配送，进出口代理（国家限制经营的产品除外）。会务活动策划，展览活动组织策划，会议活动服务。生产：电子元器件及其零配件生产、设备制造、金属深加工。（以上经营项目涉及前置审批的除外））

贵州振华新云科技有限公司股东全部权益价值评估值为12,600,374.31元，新云电子持有其51%的股份，该项长期股权投资评估值为6,426,190.90元，与其账面

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

值9,180,000.00 元相比，评估减值2,753,809.10元，减值率30.00%。评估具体情况详见附件二、《贵州振华新云科技有限公司评估说明》 和附件三、《贵州振华新云科技有限公司评估明细表》。

（四）贵州振华红云电子有限公司公司评估说明

1．注册登记情况

企业名称：贵州振华红云电子有限公司（以下简称：“红云电子” 或“被评估单位”）

统一社会信用代码：91520000215901842B

住所：贵州省贵阳市乌当区新添大道北段236号

法定代表人姓名：刘光礼

注册资本：肆仟零柒拾伍万伍仟玖佰元整

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（电子元器件、电器成套设备及装置、音像设备、注塑料的生产及销售；销售：有色金属、贵金属、有色金属深度加工产品及相关附属产品；进出口代理。）

成立日期：1991年06月03日

营业日期：无

贵州振华红云电子有限公司公司股东全部权益价值评估值为20,351,281.16元，新云电子持有其100%的股份，该项长期股权投资评估值为20,351,281.16元，与其账面值41,575,068.26元相比，评估减值21,223,787.10元，减值率51.05%。评估具体情况详见附件四、《贵州振华红云电子有限公司公司评估说明》 和附件五、《贵州振华红云电子有限公司公司评估明细表》。

（五）评估结果

按照上述方法，长期股权投资合计账面值 50,755,068.26元，评估值为26,777,472.06元，评估减值23,977,596.20元，减值率47.24%。

具体评估结果如下：

长期股权投资评估结果表

序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值	增值率%
1	贵州振华新云科技有限公司	9,180,000.00	6,426,190.90	-30.00
2	贵州振华红云电子有限公司	41,575,068.26	20,351,281.16	-51.05
合计		50,755,068.26	26,777,472.06	-47.24

四、房屋建（构）筑物评估说明

（一）评估范围

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

房屋建筑物共76项，建筑面积38,557.22平方米，主要为办公楼、车间、商品房等。账面原值：92,372,101.19元，账面净值：69,868,917.35元。

（二）资产概况

新云电子此次纳入评估的建筑物类项目共计76项。根据被评估单位提供的房屋建筑物清查评估明细表，在被评估单位有关人员配合下，经现场勘察核实，76项房屋主要位于贵州省贵阳市乌当区及其他各省市。截止评估基准日，房屋中有48项已办理房屋产权证，其余28项房屋暂未办理房屋产权证，被评估单位出具了相关的权属说明。

评估人员对委托评估的房屋建筑物、构筑物作了详细的查勘，主要查看：

1．建筑物结构、面积、装修、设施配套情况、日常使用状况、大修状况、影响房屋价值的特殊因素如地形、地貌等；

2．构筑物的结构形式、使用状况，日常管理和维护状况等，实际工程量和申报表的数据是否一致等。

（三）评估方法

此次评估采用市场比较法以及重置成本法。

1．市场比较法计算公式如下：

市场比较法是将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

计算公式：

评估对象比准价格=可比实例成交价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

2．重置成本法（不含土地价值），计算公式：

评估价值=重置价值×综合成新率。

重置价值=前期费用+综合造价+其他费用+利息－房屋建（构）筑物购置增值税进项税额

其中：前期费用＝综合造价×3.18%（前期工程咨询费率0.31%，设计费率2.26%，地勘费率0.40%，招投标费率0.13%，环境影响咨询费0.08%）

综合造价=土建工程造价+水电安装工程造价

其他费用＝综合造价×2.94%（工程监理费率1.90%，建设单位管理费率0.93%，审计费率0.11%）

各项参数确定过程如下：

利息的确定：

房屋建筑物按一年工期，年利率4.35%；

单项工程利息=（前期费用+综合造价+其他费用）×4.35%×1×1/2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

费率的确定：

（1）根据国家发展计划委员会计价格[1999]1283号《国家计委关于建设项目前期工程咨询收费暂行规定》，计算出前期工程咨询费率为：0.31%；

（2）根据国家计委、建设部计价格[2002]10号《工程勘察设计收费管理规定》，计算出设计收费率为：2.26%；

（3） 建设部 [1991]316号《关于改进和调整工程勘察不合理收费办法和标准的通知》，查取地堪收费率为：0.40%；

（4）根据国家计委计价格[2002]1980号《招标代理服务收费管理暂行办法》，计算出招标代理服务收费率为：0.13%；

（5）根据国家计委、国家环境保护总局计价格［2002］125号《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》，计算出环境咨询费率为：0.08%；

（6）根据国家发展改革委、建设部[2007] 670号《建设工程监理与相关服务收费管理规定》，计算出建设监理费率为：1.90%；

（7）根据财政部财建[2002]394号《基本建设财务管理规定》，计算出建设单位管理费率为：0.93%；

（8）根据财政部财建[2001]512号《财政性评审费用及委托代理业务补助费付费管理暂行办法》，计算出审计费率为：0.11%。

房屋建（构）筑物购置增值税进项税额的确定：

依据财政部、国家税务总局（财税〔2016〕36号）《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，自2016年5月1日起，国务院批准，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人,纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。

因此，对于房屋构筑物在计算其重置全价时扣减房屋构筑物购置时所发生的增值税进项税额。

综合造价的确定：

（1）对资料较完整的房屋、构筑物，根据原结算工程量，按《2004贵州省建筑工程计价定额》、《2004贵州省装饰装修工程计价定额》及评估基准日贵阳市地区主材价格，计算出土建工程造价。

（2） 其余房屋建筑物，以典型测算房屋建筑物作参照物进行类比调整，计算出土建工程造价。

成新率的确定：

采用年限法和打分法综合计算

（1）年限成新率= [尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）]×100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（2）打分成新率={[结构部分得分合计×G+装修部分得分合计×S+设备部分得分合计×B]÷100}×100%

综合成新率 = 年限成新率×0.4 + 打分成新率×0.6

（四）评估案例

案例一

评估对象：汤泉学生公寓D1-2-9-1 (固定资产－房屋建筑物评估明细表第32项)

1．概况及特征：

汤泉学生公寓D1-2-9-1房产证号为：筑房权证乌当字第120029746号，房屋位于贵阳市乌当区龙广路10号绿湾国际D1栋2单元9层1号。该房屋为框架结构，购买于2012年12月，建筑面积为104.5 m2。公寓整体简单装修，窗户为塑钢窗，内墙为普通瓷粉粉刷，天棚为装饰顶棚，楼道、走廊、房间内铺设地砖，电视、卫浴等设施齐全，水电等设施正常使用。

2．评估方法

根据委估对象的情况，采用市场比较法进行评估。

计算公式：

评估对象比准价格=可比实例成交价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

3．评估值的计算

评估值为501,809.00元，详见如下计算过程：

（1）搜集并选取可比案例

项目 / 实例	委估对象	A	B	C
物业名称	汤泉D1-2-9-1	汤泉公寓	汤泉公寓	汤泉公寓
用途	住宅	住宅	住宅	住宅
交易日期	2016/6/30	2016/6/22	2016/6/24	2016/6/27
结构类型	框架	框架	框架	框架
附属设备设施	水、电、宽带、煤气、防盗门	水、电、宽带、煤气、防盗门	水、电、宽带、煤气、防盗门	水、电、宽带、煤气、防盗门
修建年月	2000年	2000年	2000年	2000年
装修情况	简单装修	中等装修	中等装修	中等装修
楼层	9（18）	19（21）	8（30）	6（30）
人流量	一般	一般	一般	一般
环境	较好	较好	较好	较好
临街状况	临街	临街	临街	临街
项目状况	二手房	二手房	二手房	二手房

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

交易情况	正常	正常	正常	正常
建筑面积（m^2）	104.5	90	135	89
交易价格（元/m^2）	-	5000	4667	4832
交易情况修正系数	-	100	100	100
交易日期修正系数	-	100	100	100

2、编制因素比较表进行价格修正及评估测算：

区域因素修正表

项目 / 实例	委估对象		A		B		C	
	特征	分值	特征	分值	特征	分值	特征	分值
繁华程度	一般	18	一般	18	一般	18	一般	18
交通便捷度	一般	18	一般	18	一般	18	一般	18
距区域中心距离	一般	12	一般	12	一般	12	一般	12
配套设施	一般	18	一般	18	一般	18	一般	18
环境质量	一般	18	一般	18	一般	18	一般	18
规划限制条件	一般	8	一般	8	一般	8	一般	8
自然条件	一般	8	一般	8	一般	8	一般	8
修正系数	100		100		100		100	

个别因素修正表

项目 / 实例	委估对象		A		B		C	
	特征	分值	特征	分值	特征	分值	特征	分值
设备设施	一般	12	一般	12	一般	12	一般	12
物业管理	一般	14	一般	14	一般	14	一般	14
新旧程度	一般	14	一般	14	一般	14	一般	14
装修情况	一般	15	稍好	16	稍好	16	稍好	16
建筑结构及质量	一般	15	一般	15	一般	15	一般	15
楼层及朝向	一般	10	稍差	9	一般	10	稍差	9
户型及使用功能	一般	10	稍差	9	稍好	11	稍差	9
噪音及污染	一般	10	较好	12	一般	10	一般	10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

修正系数	100	101	102	99

3、计算结果

评估结果测算表

项目 / 实例	委估对象	A	B	C
交易实例价格 (元/m^2)	-	5,000.00	4,667.00	4,832.00
交易情况修正	-	100	100	100
		100	100	100
交易日期修正	-	100	100	100
		100	100	100
区域因素修正	-	100	100	100
		100	100	100
个别因素修正	-	100	100	100
		101	102	99
修正后单价	-	4,950.50	4,575.49	4,880.81
加权平均权重	-	33.33%	33.33%	33.33%
评估单价（元/m^2）	4,802.00			
建筑面积（m^2）	104.50			
评估总价（元）	501,809			

根据上述过程计算得到的评估结果为501,809.00元。

案例二

评估对象：新云小区综合楼 (固定资产－房屋建筑物评估明细表第17项)

1．房产证号：无。

2．概况及特征：

新云小区综合楼坐落在贵阳市乌当区新添寨新云小区，于2007年4月建成，综合楼为砖混结构，建筑面积为937.47平方米，层数共计2层。新云小区综合楼外墙为黄色方形小墙砖，窗户为铝合金窗户，楼内地面铺设地砖，墙角粘贴踢脚线，墙面、天棚粉刷白色瓷粉，室内通风较好。

3．综合造价计算

综合造价为：1,048,046.98元　　（详见新云小区综合楼工程造价计算表）

新云小区综合楼工程造价计算表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

金额单位：人民币元

序号	费用名称	费用计算表达式	金额
一	分部分项直接工程费	定额直接工程费+未计价材料定额用量×材料预算价	481794.45
二	超高增加费	按定额规定计算	
三	措施费		79645.84
四	直接费合计	按定额规定计算	561440.29
五	规费	1+2+3+4+5+6	37998.63
1	工程排污费	实际发生时按有关部分规定计算	
2	工程定额测定费	按定额规定计算	
3	社会保障费(养老保险、失业保险、医疗保险)	按定额规定计算	32647.96
4	工伤保险费	按出台的规定计算	
5	住房公积金	按定额规定计算	4747.99
6	危险作业意外伤害保险	按定额规定计算	602.68
六	企业管理费	按定额规定计算	39241.29
七	间接费合计	按定额规定计算	77239.92
八	其他项目费		
九	利润	按定额规定计算	19712.44
1	其中：人工土石方	分部分项(人工费+机械费)	485.47
2	机械土石方	分部分项(人工费+机械费)	173.56
3	构件运输、吊装、打桩	分部分项(人工费+机械费)	
4	一般土建	分部分项(人工费+机械费)	10117.44
十	政策性调整	1+2	201017.55
1	人工价差	黔建建通[2014]462、463号	197849.42
2	机械费调增	实物工程量所对应的定额机械费合计×相应费率	3168.13
十一	各项费用进项税金	按定额规定计算	1058.86
1	材料费(不含未计价材和合同约定可调价的材料)进项税金	材料费(不含未计价材和合同约定可调价的材料)*(1-材料费调整系数0.9503)	4286.58
2	机械费进项税金		1802.64
2.1	机械费进项税金	机械费*(1-机械费调整系数(90.96%))	1778.88
2.2	机械费政策性调整进项税金	实物工程量所对应的定额机械费合计×相应费率	23.76
3	措施费进项税金	措施费*(1-措施费调整系数(95.42%))	1131.05

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4	企业管理费进项税金	管理费*(1-管理费调整系数(112.89%))	-6161.41
十二	税金	(直接费+间接费+其他项目费+利润+政策性调整-各项费用除税部分)	94418.64
十三	工程总造价	直接费+间接费+其他项目费+利润+政策性调整-各项费用除税部分+税金	952769.98
十四	水电安装		95277.00
合计	总造价大写		1048046.98

4．重置价值计算

重置价值为：1,032,500.00元　　(详见新云小区综合楼重置价值计算表)

新云小区综合楼重置价值计算表

金额单位：人民币元

项目		系数	费用代号	计算公式	计算结果
建安造价			a		1,048,046.98
前期费用	前期工程咨询费	0.31%	b1	a×费率	3,248.95
	设计费	2.26%	b2	a×费率	23,685.86
	地勘费	0.40%	b3	a×费率	4,192.19
	招投标代理费	0.13%	b4	a×费率	1,362.46
	环境影响咨询费	0.08%	b5	a×费率	838.44
其他费用	工程监理费	1.90%	c1	a×费率	19,912.89
	建设单位管理费	0.93%	c2	a×费率	9,746.84
	审计费	0.11%	c3	a×费率	1,152.85
小计			d	a+b+c	1,112,187.46
利息（工期为一年）		4.35%	e	d×费率×工期×0.5	24,190.08
扣除增值税进项税		11.00%	f	a÷（1+费率）×费率	-103,860.51
合计				d+e+f	1,032,517.03

百位数取整为1,032,500.00元

5．成新率及评估值计算

评估值为 ：867,300.00元

综合成新率采用年限法和打分法综合确定如下：

房屋建筑物成新率评估记录

编号	名称及地址	建筑面积	经济寿命年限	实际使用年限	尚可使用年限
17	新云小区综合楼	937.47m^2	50年	9.18年	40.82年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

现 场 勘 察 记 录 及 计 算				
		成新		评估成新率计算
		现状	评估分	
结构部分	基 础	有足够承载能力，无不均匀下沉	23	年限成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100% ＝ 40.82÷(9.18 ＋ 40.82)×100% ＝81.64% 打分成新率＝[结构部分得分合计×G＋装修部分得分合计×S＋设备部分得分合计×B]÷100×100% ＝ (90×0.6 ＋ 85×0.2 ＋ 70×0.2) ÷100×100% ＝85.00% 综合成新率＝（年限成新率×0.4＋打分成新率×0.6） ＝ 81.64%×0.4 ＋ 85.00%×0.6 ＝83.66% ＝84.00%（取整之后）
	承重构件	完好无损，无变形，裂缝	23	
	非承重墙	平直完好、无倾斜、弓凸	13	
	屋 面	完好平整，不渗漏	18	
	楼 地面	稍有磨损、裂缝、起砂	13	
结构部分得分合计			90	
装修部分	门 窗	少量变形，开关不灵	22	
	外粉饰	稍有空鼓、裂缝、风化	17	
	内粉饰	稍有空鼓、裂缝	17	
	顶 棚	无明显变形，面层稍有裂缝	17	
	细木装修	完整牢固、油漆完好有光	12	
装修部分合计得分			85	
设备部分	水 卫	个别件稍有损坏	36	
	电 照	完好无损	34	
	暖 气	设备完好，无堵、冒、漏，使用正常		
设备部分得分合计			70	

A.经济寿命成新率的确定

参考《资产评估常用数据与参数手册》砖混结构非生产用房经济寿命年限为50年；

B.成新率评分修正系数查资产评估常用数据与参数手册（第二版）第231页表2-2-6

二、三层 砖混结构 G=0.6；S=0.2；B=0.2。

评估值＝重置价值×成新率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

＝1,032,500.00元×84%

＝867,300.00元

（五）评估结果

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
建筑物类合计	92,372,101.19	69,868,917.35	125,692,763.10	113,448,758.10	36.07	62.37
房屋建筑物	92,372,101.19	69,868,917.35	125,692,763.10	113,448,758.10	36.07	62.37

（六）增减值分析

1、本次申报评估的房屋建筑物中，有 60 项为商品房和车位，上述商品房为企业在外省购买，位于市区较好位置，现在市场价值较高，故造成本次评估增值；

2、其余房屋采用的成本法计算，是按照市场普遍的做法，对工程的前期费用及其他费用参照国家及地方颁布的相关标准费率进行计算，而原工程中的部分费用可能未发生，由此造成评估原值增值；

3、评估中成新率计算的经济使用寿命年限是按房屋经济寿命年限取值，较会计上计提折旧年限要长，故评估净值增值。

五、机器设备评估说明

（一）评估范围

新云电子本次申报评估的设备类资产共 3701 台（套、个），账面原值 369,639,266.57 元，账面净值 102,907,967.80 元，其中机器设备 2853 台（套），账面原值 351,482,004.75 元，账面净值 95,842,311.14 元；车辆 48 辆，账面原值 11,355,061.52 元，账面净值 5,795,458.04 元；电子设备 800 台（套、张），账面原值 6,802,200.30 元，账面净值 1,270,198.62 元。购置时间为 1981 年 12 月至 2016 年 6 月。

（二）设备概况

委评设备安装在新云电子厂区内。机器设备包括点焊机、粘接机、电阻炉、电梯、检测检验设备、贴片设备和粘接机等；电子设备主要为电脑、空调、打印机、复印机等，除 2011 年以前购置电脑、打印机等使用状况较差外，其余设备性能较好，基本满足办公需要；车辆共 48 辆，除 2008 年以前购置的车辆行驶状态较差外，其余车辆目前行驶状况良好，基本可以满足公司运输需求。公司主要产品生产工艺流程如图 1 所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

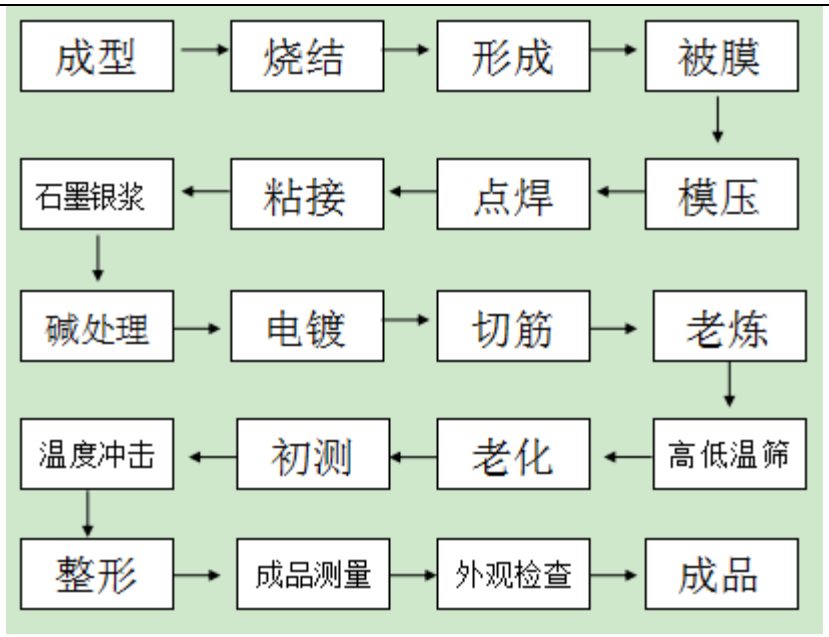


图1　片式钽电容器生产工艺流程图

（三）设备管理维修制度

公司设有专门的设备管理机构，财务部负责设备财务管理,保障部部负责机器设备的管理工作，信息化中心负责电子办公设备的管理工作，经理部负责车辆的管理工作。公司设备维护保养较好，建立有设备管理制度、设备台账，技术挡案资料较齐全。

（四）账面价值情况

设备均以取得时的成本作为入账价值，采用平均年限法计提折旧。

（五）评估过程

1.现场工作

评估人员于 2016 年 7 月 24 日至 7 月 29 日对委托评估的设备类资产进行了清查核实和现场勘察。

（1）对企业提供的评估申报明细表进行核查，对表中不符合要求的部分，提请企业进行必要的修改和补充；

（2）对评估范围内的设备及车辆产权进行核查，做到产权明晰；

（3）收集设备类评估所用的资料，如设备采购合同、发票、车辆行驶证等；

（4）到现场勘察，与有关人员进行了广泛交流，了解设备的管理制度及目前的技术运行状况，并作相应的记录；

（5）根据现场勘察结果，进一步修正企业提供的评估明细表，作为企业正式的评估申报表；

2.评定估算

在实施了上述清查和勘察的基础上，根据委估设备的具体情况和收集的资料，选取评估方法，开展了询价工作，按评估方法进行评估作价。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3.评估复核、撰写技术说明

对设备类资产评估的初步结果进行分析和复核，对评估结果进行必要的调整、修改和完善，并撰写技术说明。

（六）评估方法

根据持续使用原则，结合委估资产的特点和收集资料情况，本次评估采用重置成本法进行评估，计算公式如下：

评估价值＝重置全价×成新率

1.重置全价的计算方法

（1）机器设备、电子设备重置全价的计算方法

机器、电子设备重置全价由设备重置购价、运杂费、安装费、其他费用和资金成本等部分组成。依据财政部、国家税务总局（财税〔2008〕170 号）《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自 2009 年 1 月 1 日起，购进或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 538 号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第 50 号）的有关规定，从销项税额中抵扣。因此，对于生产性机器设备在计算其重置全价时扣减设备购置所发生的增值税进项税额。

重置全价＝重置购价＋运杂费＋安装费＋其他费用＋资金成本－设备购置增值税进项税额

①重置购价：参考 2016《机电产品报价手册》、网上查询公开报价、咨询生产厂家和经销商报价、公司近期采购价等确定。

②运杂费：

运杂费＝重置购价×运杂费率

其中，运杂费率参照《资产评估常用方法与参数手册》推荐数据取值。如订货合同或设备购置价格中含运杂费，则不计运杂费。

③安装费：

安装费＝重置购价×安装费率

其中，安装费率参照《资产评估常用方法与参数手册》推荐数据，按照设备类别取值。对不需安装或安装费很少的设备，以及订货合同或设备购置价格中含安装费的，不计安装费。

④其他费用：

其他费用＝（重置购价＋运杂费＋安装费）×待摊费率

其中，待摊费包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、环境评测费、工程招投标代理服务费等费用，按政府部门颁布标准和行业标准计取。 计算的各项费率见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

费用名称	费率	计算标准	依据
前期工程咨询费	0.31%	建安工程造价×费率	计委计价格(1999)1283 号
设计费	2.26%	建安工程造价×费率	计价格[2002]10 号
招投标代理服务费	0.13%	建安工程造价×费率	计价格[2002]1980 号
环境评价费	0.08%	建安工程造价×费率	计价格[2002]125 号
工程监理费	1.90%	建安工程造价×费率	发改价格（2007）670 号
建设单位管理费	0.93%	建安工程造价×费率	财建[2002]394 号
审计费	0.11%	建安工程造价×费率	财建[2001]512 号
待摊费率合计	5.72%		

其中不需安装设备、电子办公设备不取待摊费。

⑤资金成本：资金成本为评估对象在合理建设工期内占用资金的筹资成本，对于大、中型设备，合理工期在 6 个月以上的计算其资金成本，资金在建设期内按均匀投入考虑。计算公式如下：

资金成本＝（重置购价＋运杂费＋安装费＋其他费用）×合理工期×贷款利率×1/2

其中，合理工期为一年，利率按一年内（含一年）贷款利率计。不需安装设备、电子办公设备不计资金成本。

⑥设备购置增值税进项税额：

设备购置增值税进项税额＝重置购价÷(1＋增值税率)×增值税率

（2）车辆重置价值的计算方法

车辆重置价值由重置购价、运杂费、购置税和其他费用组成。根据财政部、国家税务总局（财税〔2013〕106 号）文件规定：原增值税一般纳税人自用的应征消费税的摩托车、汽车、游艇，其进项税额准予从销项税额中抵扣。因此，本次评估对于车辆在计算其重置价值时扣减了购置所发生的增值税进项税额。其重置价值的计算公式如下：

重置价值＝重置购价＋购置税＋其它费用－车辆购置增值税进项税额

①重置购价：查询各汽车网站报价及市场询价确定。

②购置税：根据 2000 年 10 月国务院令（第 294 号）《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》确定，其购置税率为 10%。根据财政部、国家税务总局财税〔2015〕104 号关于减征 1.6 升及以下排量乘用车车辆购置税的通知，自 2015 年 10 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止，对购置 1.6 升及以下排量乘用车按 5%的税率征收车辆购置税。因此，对于 1.6 升及以下排量的乘用车，其购置税率取 5%。故本次计算公式如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

购置税＝重置购价÷（1＋增值税率）×购置税率

③其他费用：主要指上牌费、检测费等杂费，根据当地交通管理部门的规定确定。

④车辆购置增值税进项税额＝重置购价÷(1＋增值税率)×增值税率

2．成新率的确定方法

（1）机器设备、电子设备成新率

对于微机、仪器仪表、办公用设备等一般小型设备采用年限成新率确定其成新率；对于大型或价值大的设备，结合现场勘察，采用年限成新率和现场成新率计算综合成新率的方法确定。

综合成新率＝年限成新率×40%＋现场成新率×60%

①年限成新率

年限成新率＝（经济寿命年限－已使用年限）/经济寿命年限×100％

其中：经济寿命年限：参考《资产评估常用方法与参数手册》推荐年限取值。

②现场成新率

对于大型、价值大的设备进行现场勘察，评估人员通过了解设备的工作环境，使用条件，并查阅其大、小修记录，及近期运行记录等有关设备的现有技术状况，来确定设备的现场成新率。

（2）车辆成新率

采用年限法与现场勘察相结合计算综合成新率的方法确定。即

综合成新率＝年限成新率×40％＋现场成新率×60％

①年限成新率

年限成新率＝（规定使用年限－已使用年限）÷规定使用年限×100%

规定使用年限参考商务部、发改委、公安部、环保部令 2012 年 12 号文取值，对非营运小、微型客车、大型轿车的规定使用年限参考一般设备评估中普遍采用的经济使用年限取值。汽车启用日期均以行驶证上登记的日期为准。

②现场成新率：

由评估人员现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等勘察情况，进行分部打分，按照得分情况确定现场成新率

注：超期服役设备成新率按现场成新率确定；待报废设备重置全价取账面原值，成新率按清理变卖后净收益额确定，取其成新率为 0～5％。

（七）案例

案例一：半自动测量机（见机器设备评估明细表 4-6-2-1　序号 1418）

1．设备概况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

名称：半自动测量机

规格型号：A/B/C/E/F/H 壳　　生产厂家：北京至朋兴业科技有限公司

购置日期：2014 年 6 月　　启用日期：2014 年 6 月

账面原值：769,230.80 元　　账面净值：623,077.04 元

2．重置全价的计算

重置全价＝重置购价＋运杂费＋安装费＋其他费用＋资金成本－设备购置增值税进项税额

（1）重置购价：考公司该设备购置合同，并咨询相关生产厂家报价，其报价与合同价差异不大，故以合同价900,000.00元为重置购价

（2）运杂费率：该报价含运杂费，故取运杂费率为 0 %。

（3）安装费率：该设备经简单安装即可使用，故取安装费率为 0 %。

（4）其他费用：根据计算的待摊费率为 5.72%。

其他费用＝(900,000.00＋0.00＋0.00)×5.72%

＝51,480.00 元

（5）资金成本：合理工期取一年，按中国人民银行公布的一年以内(含一年)贷款利率 4.35%计。

资金成本＝(900,000.00＋0.00＋0.00+51,480.00) ×1×4.35%×1/2

＝20,694.69 元

（6）设备购置增值税进项税额：

设备购置增值税进项税额＝900,000.00÷(1＋17%)×17%

＝130,769.23 元

（7）重置全价＝900,000.00＋0.00＋0.00+51,480.00＋20,694.69－130,769.23

＝841,405.46 元　　取整：841,410.00 元

3．成新率的计算

采用现场成新率与年限成新率计算综合成新率的方法确定。

（1）年限成新率

该设备于 2014 年 6 月投入使用，已用年限 2.01 年,参考《资产评估常用方法与参数手册》,取经济寿命年限为 12 年。

年限成新率＝（经济寿命年限－已使用年限）/ 经济寿命年限×100%

＝（12－2.01）/12×100%

＝83%

（2）现场成新率

评估人员对该设备进行现场勘察，查看了各部位使用、维护、保养状况，并向相关人员了解运行情况，取现场成新率取 80%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（3）综合成新率：

综合成新率＝年限成新率×0.4＋现场成新率×0.6

＝83%×0.4＋80%×0.6

＝81%

4．评估值

评估值＝重置全价×综合成新率

＝841,410.00×81%

＝681,542.00 元

案例二：连续恒温恒湿设备（见机器设备评估明细表4-6-2-1　序号155）

1．设备概况：

设备名称：连续恒温恒湿设备

规格型号：　ATH-2001C

生产厂家：日本广播电子工业株式会社

购置日期：2015年9月

启用日期：2015年9月

账面原值：1,814,528.42 元

账面净值：1,685,243.24元

2．重置全价的确定：

设备购置费：

参照设备购买合同ATH-2001C型连续恒温恒湿设备的销售价格为：30,000,000日元 ，折合人名币1,943,730.00元。

海关其他费率：参考机械工业部机械计（1995）1041号文，取公司手续费率1.5%，银行财务费率0.4%，商检费率0.3%，共计2.2%。

进口关税率、增值税率：根据国务院文件国发[1997]37号《国务院关于调整进口设备税收政策的通知》和国家计委、国家经贸委第7号令《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录（2000年修订）》和财政部2007年第2号公告《国内投资项目不予免税的进口商品目录（2006年修订）》，财税[2008]170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，确定该设备为不予免税产品。经进出口数据网查询，超声检测系统的进口关税税率为7%，增值税税率为17% 。

重置全价＝重置CIF×汇率×{[1＋关税税率＋（1＋关税税率）×增值税率＋海关其他费率＋国内运杂费率＋安装费率] ×（1＋待摊投资费率） ×（1＋合理工期÷2×利率）－（1＋关税税率）×增值税率}

重置全价＝1,943,730.00×{[1＋7%＋（1＋7%）×17%＋2.2%＋0%＋1%] ×（1＋5.72%） ×（1＋1÷2×4.35%）－（1＋7%）×17%}

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

＝2,331,274.59(取整2,331,300.00元)

3、成新率的确定

（1）理论成新率：参照相关规定，连续恒温恒湿设备经济寿命年限为12年，该设备自2015年9月投用截至评估基准日已运行0.75年。

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）÷经济寿命年限×100%

=（12-0.75）÷12×100%

=94%

（2）评估人员对该设备进行现场勘察，查看了各部位使用、维护、保养状况，并向相关人员了解运行情况，取现场成新率取 90%。

（3）综合成新率：

综合成新率=理论成新率×0.4＋现场勘察成新率×0.6

=94%×0.4＋90%×0.6

=92%

4．评估值：

评估值=重置全价×综合成新率

=2,331,300.00×92%

=2,144,796.00（元）

案例三：别克汽车（见评估明细表 4-6-2-2 序号 41）

1．车辆概况

车辆牌号：贵 A0KG01　　车辆名称：别克汽车

规格型号：SGM6531UAAB　　生产厂家：上海通用(沈阳)北盛汽车有限公司

购置日期：2016 年 6 月　　启用日期：2016 年 6 月

账面原值：348,184.62 元　　账面净值：334,402.32 元

该车 2016 年 6 月购置，外观整洁，转向、制动、变速、冷却、仪表等系统良好、完整，发动机工作正常。

2．重置全价的计算

重置全价＝重置购价＋购置税＋其他费用－车辆购置增值税进项税额

（1）重置购价：查阅相关汽车网站，国内经销商对该规格型号的别克汽车报价为 329,900.00 元，以该报价为重置购价。

（2）购置税：车辆购置税率按第 294 号国务院令规定为 10%。

购置税＝329,900.00÷1.17×10%＝28,196.58 元

（3）其他费用：主要指上牌费、检测费等杂费，根据当地交通管理部门的规定，确定为 500 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（4）车辆购置增值税进项税额：

车辆购置增值税进项税额＝329,000.00÷(1＋17%)×17%

＝47,934,19 元

（5）重置全价＝329,900.00＋28,196.58＋500.00－47,934.19

＝310,662.39 元（取整：310,700.00 元）

3．成新率的计算

（1）年限成新率

该车 2016 年 6 月购置，已使用 0.02 年。经济使用年限参考一般设备评估中普遍采用的经济使用年限取 10 年。

年限成新率＝（经济使用年限－已使用年限）÷经济使用年限×100%

＝（10－0.02）/10×100%

＝99%

（2）现场成新率

经评估人员现场勘察,该汽车现场成新率为 99%，详见车辆评估分析表。

车辆作业分析表

序号	分部名称	标准分	实得分	技术状态说明
1	车身总成及内装	20	20	门窗无变形、仪表及电气开关一般,、灯光装置一般、尾气排放基本达标、轮胎轻微磨损。
2	发动机、离合器总成、电气系统	30	29	发动机运转平稳、离合器分离正常、电气系统及电器设备工作正常。
3	前后桥、变速箱、传动系统	25	25	变速箱挂档灵活、转向系统操纵性及游动间隙正常、传动轴性能较好。
4	加速性、制动性	15	15	加速性能和制动性性能较，手刹制动性能正常。
5	外观及其它	10	10	外观整洁、日常维护保养一般。
合计		100	99	

（3）综合成新率

综合成新率＝年限成新率×0.4＋现场成新率×0.6

＝99%×0.4＋99%×0.6

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

＝99%

4．评估值

评估值＝重置全价×综合成新率

＝310,700.00×99%

＝307,593.00 元

案例四：计算机（电脑）（见电子设备评估明细表 4-6-2-3 序号 484）

1．设备概况

设备名称：计算机（电脑）

规格型号：T4900　　生产厂家：联想(北京)有限公司

购置日期：2016 年 6 月　　启用日期：2016 年 6 月

账面原值：4,188.04 元　　账面净值：4,188.04 元

2．重置全价的计算

重置全价＝重置购价＋运杂费＋安装费－设备购置增值税进项税额

（1）重置购价：查阅相关网站，对该规格型号计算机报价为 4,754.00 元，以该报价为重置购价。

（2）运杂费率和安装费率：此类设备一般由销售商负责送货上门，并进行简单的安装调试，故本次评估不考虑运杂费和安装费，取运杂费率与安装费率为 0 。

（3）设备购置增值税进项税额:

设备购置增值税进项税额＝4,754.00÷(1＋17%)×17%

＝690.75 元

（4）重置全价＝4,754.00－690.75

＝4,063.25 元 (取整：4,060.00 元)

3．成新率的计算

采用年限成新率确定。该设备 2016 年 6 月投入使用，已用年限 0.08 年。参考《资产评估常用方法与参数手册》，经济使用寿命年限为 5 年。

年限成新率＝（经济寿命年限－已使用年限）/ 经济寿命年限×100%

＝（5－0.08）/5×100%

＝98%

4．评估值

评估值＝重置全价×成新率

＝4,060.00×98%

＝3,979.00 元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（八）评估结果

金额单位：人民币元

序号	项目名称	账面价值		评估值		增值率(%)	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
	合计	369,639,266.57	102,907,967.80	398,652,980.00	136,285,266.00	7.85	32.43
一	机器设备	351,482,004.75	95,842,311.14	383,908,140.00	129,025,708.00	9.23	34.62
二	运输车辆	11,355,061.52	5,795,458.04	9,712,900.00	5,752,865.00	-14.46	-0.73
三	电子设备	6,802,200.30	1,270,198.62	5,031,940.00	1,506,693.00	-26.02	18.62

（九）增减原因分析

1．苏州分公司机器设备为评估值入账，再加上企业折旧年限短于评估使用的经济寿命年限，使机器设备评估原值、评估净值增值；

2．车辆的市场价降低，导致重置价值降低，故评估原值、评估净值减值；

3．电子设备淘汰更新快，重置全价低，使电子设备评估原值减值，但由于企业折旧年限短于评估使用的经济寿命年限，使电子设备评估净值增值。

（十）重要事项说明

1．根据本次评估申报明细表，经清查，中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）有1车牌号为贵A32489的中型客车待报废。公司对该车已在“关于设备清查的说明”中认可。

2． 根据本次评估申报明细表，经清查，车牌号为豫CL5210的车行驶证上的所有人为“杨祥”、车牌号为川A529PT的车行驶证上的所有人为“伍晓云”、车牌号为川AJ8126、川AJK702的车行驶证上的所有人为“胡坚”、车牌号为鄂AK4326的车行驶证上的所有人为“杨海涛”、车牌号为甘AB5210的车行驶证上的所有人为“杨学友”、车牌号为沪E86477、沪A8G083的车行驶证上的所有人为“陈华飞”、车牌号为吉AS502E的车行驶证上的所有人为“王劲”、车牌号为津NXY261的车行驶证上的所有人为“袁新成”、车牌号为京N6P297的车行驶证上的所有人为“北京市建腾机电设备物资公司”、车牌号为京N8N268、京N8N269的车行驶证上的所有人为“王国平”、车牌号为陕A680MH的车行驶证上的所有人为“刘驰”、车牌号为陕APB415、陕FL1931、陕FXY210的车行驶证上的所有人为“安文武”、车牌号为陕AX4Y26、陕CXY210的车行驶证上的所有人为“黄毅”、车牌号为苏AR366F、苏ADG926的车行驶证上的所有人为“张宁”、车牌号为苏AS613L的车行驶证上的所有人为“杨继刚”、车牌号为皖AZ6062的车行驶证上的所有人为“李邨”、车牌号为粤BFQ107、粤B136GH的车行驶证上的所有人为“王少将”和车牌号为粤BM44G5的车行驶证上的所有人为“王少将”，经新云电子及行驶证上所有人共同声明以上车辆的产权属新云电子所有。

六、在建工程评估说明

(一)评估范围及概况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

新云电子本次申报评估的在建工程主要为高温高真空烧结设备、自动成型机、被膜加工组合设备、高低温测试系统、科研过程控制管理系统和生产过程控制管理系统等，其各单位构成情况如下：

新云电子在建工程一览表

单位：人民币元

序号	设备名称	规格型号	开工日期	预计完工日期	合计
1	自动数字研磨机	YM-15LX	2014-03-06	2016-12-31	76,496.46
2	混粉设备	LCHF-Ⅰ	2013-06-08	2016-12-31	43,845.53
3	电子干燥柜	A20-841/ADE-726	2014-02-14	2016-12-31	112,282.78
4	自动成型机	CX-V	2015-04-08	2016-12-31	3,078,516.18
5	高温高真空烧结设备	T-18X31-TT-2100-VD-G-HMI	2016-03-22	2016-12-31	8,960,529.83
6	形成设备	YYXC8-Ⅱ型	2016-07-06	2016-12-31	270,610.93
7	煮洗设备	YYZX-Ⅱ型	2013-04-01	2016-12-31	97,752.07
8	形成电源	350V50A	2015-01-26	2016-12-31	245,323.72
9	卧式恒温恒湿柜	PR720(A)-SH	2013-05-24	2016-12-31	65,301.86
10	被膜加工组合设备	非标	2013-08-09	2016-12-31	2,404,041.28
11	石墨银浆浸渍设备	YYKJ-SM001	2013-05-04	2016-12-31	200,569.99
12	去溢料设备	WJD-2000C M-B	2013-04-02	2016-12-31	319,979.11
13	卸料装置	YYKL-XL001	2015-08-08	2016-12-31	100,751.44
14	碱处理设备	YYKJ-JCL001	2016-05-20	2016-12-31	69,966.28
15	直流稳定电源	3A150V	2013-04-03	2016-12-31	65,301.86
16	光纤激光标志机	LSF20D	2014-11-27	2016-12-31	296,657.01
17	散件编带机	YYBDJ-I	2016-05-24	2016-12-31	391,811.15
18	粗糙度检测仪	TR200	2015-06-06	2016-12-31	26,587.19
19	试容电源	5A350V	2013-09-21	2016-12-31	46,644.18
20	多功能中测系统	非标	2014-12-05	2016-12-31	625,032.07
21	多功能测量设备	非标	2014-12-16	2016-12-31	1,324,694.84
22	高低温测试系统	XY-63	2014-03-06	2016-12-31	1,417,983.21
23	多功能外观检查系统	HHJC-01	2013-11-26	2016-12-31	634,360.91
24	精密LCR测试仪	E4980A	2016-06-24	2016-12-31	734,504.98
25	数字式漏电流测试仪	6487E	2014-05-06	2016-12-31	373,334.26
26	威布尔定级老化系统	DEVC-V2	2015-08-26	2016-12-31	443,469.79
27	威布尔漏电流测试系统	SCT-470	2015-08-27	2016-12-31	84,919.75
28	浪涌电流测试系统	非标	2014-06-24	2016-12-31	540,139.66
29	恒流恒压数字电源	5A100V	2014-08-25	2016-12-31	24,254.98

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	设备名称	规格型号	开工日期	预计完工日期	合计
30	高频纹波电流试验电源	6541C	2014-07-16	2016-12-31	152,855.55
31	阻抗分析仪	4294A	2015-06-03	2016-12-31	349,193.76
32	数字源表	6,430.00	2015-04-21	2016-12-31	119,013.38
33	静电测试仪	EST883A	2013-11-23	2016-12-31	55,973.02
34	潮湿试验箱	CEEC-WSJ-120A	2015-09-12	2016-12-31	61,330.93
35	振动台	ES-80-445	2014-12-02	2016-12-31	833,251.71
36	工具显微镜	JVP250F	2015-09-22	2016-12-31	86,758.18
37	粒度分析仪	Mastersizer 2000	2014-06-16	2016-12-31	503,417.74
38	电感耦合等离子发射光谱-质谱仪	iCAP Qc	2015-07-12	2016-12-31	1,531,295.87
39	氧氮氢测定仪	ONH836	2015-06-19	2016-12-31	1,116,790.41
40	碳硫测定仪	CS744	2015-08-20	2016-12-31	617,758.04
41	原子吸收光谱仪	iCE3500	2015-07-26	2016-12-31	612,844.21
42	粘度计	CAP2000+	2015-04-22	2016-12-31	105,143.64
43	能谱仪	Octane Pro	2016-03-15	2016-12-31	442,173.04
44	全自动金相研磨抛光机	P25FS-1-R3	2013-10-09	2016-12-31	111,013.16
45	多功能校准源	HG6501	2014-09-19	2016-12-31	139,932.55
46	再流焊机	FC8810L	2013-11-17	2016-12-31	105,042.70
47	服务器	IBM X3850 X5	2014-12-23	2016-12-31	512,759.52
48	服务器	IBM X3850 X5	2014-12-23	2016-12-31	520,175.95
49	存储设备	HDSHUS110/HDSHUS130/ BROCADE BR-340-0008	2015-03-14	2016-12-31	774,013.60
50	核心交换机	Quidway S9303	2013-07-26	2016-12-31	99,659.96
51	支干交换机	S5700-28C-SI	2013-07-26	2016-12-31	85,041.68
52	隔离网闸	TIPTOP V2.0-1000G	2015-09-21	2016-12-31	250,852.42
53	计算机	标准	2013-09-18	2016-12-31	233,687.36
54	数据信息采集终端	非标	2014-10-27	2016-12-31	191,819.54
55	网络配件	非标	2016-03-25	2016-12-31	218,294.78
56	恒温恒湿机组	DWH58/DWH64	2013-04-06	2016-12-31	1,378,893.10
57	纯水处理设备	40T/H	2013-06-28	2016-12-31	1,516,782.41
58	科研过程控制管理系统		2015-06-12	2016-12-31	3,580,221.03
59	质量文件管理系统		2014-07-21	2016-12-31	841,927.53
60	生产过程控制管理系统		2013-04-19	2016-12-31	6,194,067.85
61	35#厂房		2013-11-06	2016-12-31	4,160,848.70
62	增发项目技改工程				3,216,029.11
合计					53,794,525.73

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

上述工程建设项目为企业自建的在建工程，工程建设项目已办理正常审批程序，签订了施工合同。截至评估基准日，为未完工状态，已支付工程款53,794,510.77元。在建工程账面价值是已付款项。

(二)评估过程及方法

1．评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对评估范围内的在建工程情况进行初步了解，提交在建工程评估准备清单和评估申报明细表规范格式，按照中天华资产评估公司评估规范化的要求，指导企业填写相关评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

由新云电子有关人员介绍在建工程基本情况、核算方法、合同签订情况、已支付工程款和应付（未付）工程款等情况。

根据新云电子提供的在建工程清查申报表，对在建工程项目的合规性文件进行核实，主要包括：项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等。对在建工程账面记录的明细构成进行核实，分析相关费用支出是否正常。评估人员对在建工程进行现场勘察，调查在建工程的形象进度、合同签订情况、已支付工程款和应付（未付）工程款情况等情况。

第三阶段：综合处理阶段

根据实际情况，针对不同资产选取适当的评估方法，进行作价处理；

2．评估方法

（1）开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，以剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

（2）开工时间距基准日半年以上的在建项目，经评估人员现场勘查，在建工程费用支付合理，付款进度与工程进度基本一致，且账面价值中不包含资金成本，则在确定其重置成本的基础上，根据合理工期和评估基准日利率加计资金成本确定评估值。

（3）对已经完工的在建工程项目，在充分考虑工程款支付进度的基础上，按照固定资产的评估方法进行评估。

（4）对于实物已在固定资产中评估的在建工程项目，为避免重复计算，经核实后将其评估为零。

（5）对于已终止的项目，经核实后，按残值处理，减值准备评估为零。

评估人员于2016年7月24日至7月29日对委托评估的在建工程进行了清查核实和现场勘察。经清查，申报的在建工程高温高真空烧结设备、形成设备、碱处

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

理设备、散件编带机、精密LCR测试仪、能谱仪、增发项目技改工程和网络配件开工时间距基准日在半年以内，经评估人员现场勘查，在建工程费用支付合理，付款进度与工程进度基本一致，且账面价值中不包含资金成本，根据其账面值作为评估值。其余项目开工时间距基准日在半年以上，经评估人员现场勘查，该项目账面价值中包含资金成本，在建工程费用支付合理，付款进度与工程进度基本一致，通过综合分析，在确定其重置成本的基础上，根据合理工期和评估基准日利率加计资金成本确定评估值。

（三）评估案例

案例一　电感耦合等离子发射光谱-质谱仪　（详见评估明细表4-7-2序号38）

1．基本情况

设备名称：电感耦合等离子发射光谱-质谱仪

开工日期：2015年7月

预计完工日期：2016年12月

账面金额：1,531,295.87元

2．评估值的计算

经查阅相关工程资料及财务凭证，未发现工程款支付异常。因至评估基准日该在建工程尚未办理竣工验收决算，工期在半年以上，通过综合分析，以核实后的账面值作为评估值。

评估值＝累计投资额×(1+年利率×建设工期÷2)

＝1,531,295.87×(1+4.35%×0.5÷2)

＝1,547,948.71元

（四）评估结果

在建工程评估值为54,223,970.94元，较账面值53,794,510.77元，评估增值429,460.17元，增值率0.80%。评估结果参见在建工程-设备安装工程评估明细表。

七、无形资产—其他无形资产评估说明

（一）评估范围

1.企业申报的账面有记录的无形资产-其他无形资产，共3项专利，包括平面变压器绕组、一种平面变压器2项实用新型专利，以及与绕组一体的多层PCB的制作方法1项国内发明专利，系向田先平个人购买的专利权，账面原值为2,619,983.55元，累计摊销2,619,983.55元，账面净值为0.00。具体专利情况详见下表：

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	平面变压器绕组	200920129874.1	2009-2-10	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种平面变压器	200920149144.8	2009-4-28	实用新型
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	与绕组一体的多层PCB的制作方法	200810241205.3	2008-12-11	发明

2.企业申报的账面未记录的无形资产-其他无形资产，包括为130项专利、38项专利申请以及2项商标，其中专利包括电解电容器介质氧化膜制造方法、固体电解电容器阴极制造方法、双极性固体电解电容器、高反向电压电容器的制备方法等共38项国内发明专利以及低等效串联电阻贴片电容器、电容器老化筛选测量夹具、灭火花电容器、电容器绝缘子等共92项实用新型专利；专利申请包括一种铌电容器介质膜强化方法、一种降低钽电容器漏电流值的烧结方法、分子筛控酸装置、高导电率聚合物电解质电容器的制备方法等共38项处于公开阶段或实质性审查阶段的专利申请。

申报的无形资产-专利权情况如下表所示：：

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电解电容器介质氧化膜制造方法	200510003286.X	2005-11-16	发明
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器阴极制造方法	200510003288.9	2005-11-18	发明
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	双极性固体电解电容器	200610051290.8	2006-11-23	发明
4	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高反向电压电容器的制备方法	200810068912.7	2008-09-16	发明
5	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高温电解电容器阳极氧化膜的制备方法	200810068913.1	2008-09-16	发明
6	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种常温稳定存放的导电高分子电解质聚合液配方及其应用	200810068915.0	2008-09-17	发明
7	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体电解电容器及其制造方法	200810068916.5	2008-09-17	发明
8	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	一种新型固体电解电容器及其制造方	200910102600.8	2009-08-06	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司	法			
9	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种氧化钌电极材料的制备方法	201010593524.8	2010-12-17	发明
10	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	降低电解电容器等效串联电阻的方法	201210248949.4	2012-07-18	发明
11	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高导电率聚合物电解质电容器的两步制作方法	201210248003.8	2012-07-18	发明
12	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种热域环境中混合混粉制作钽电容器阳极块的方法	201210281161.3	2012-08-09	发明
13	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种原位氧化聚合制备本征高导电聚合物电解电容器方法	201210319333.1	2012-09-03	发明
14	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种铌电容器阴极制备方法	201210303439.2	2012-08-24	发明
15	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种导电高分子聚合物阴极电解质溶液及其制备和应用	201210190435.8	2012-06-11	发明
16	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种制作铌电容器阳极芯块的方法	201210292935.2	2012-08-17	发明
17	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高钽丝机械强度的烧结方法	201210236686.5	2012-07-10	发明
18	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种厚度一致的氧化膜形成技术	201210278802.X	2012-08-07	发明
19	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器的制造方法	201210320137.6	2012-08-31	发明
20	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	降低高压大容量钽电解电容器漏电流的方法	201310487362.3	2013-10-17	发明
21	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高分子聚合钽电容器阴极制备方法	201310484448.0	2013-10-16	发明
22	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	缩小钽电容器体积的方法	201310484449.5	2013-10-16	发明
23	中国振华（集团）新	全钽气密封电容器	201310276597.8	2013-07-03	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	云电子元器件有限责任公司	的制备方法			
24	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高固体电解质钽电容器容量引出率的介质膜制备方法	201310485422.8	2013-10-16	发明
25	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	制备固体电解电容器阴极的方法	201310486094.3	2013-10-17	发明
26	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	耐高温电容器的制备方法	201310276707.0	2013-07-03	发明
27	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电解电容器制造方法	201310181955.7	2013-05-16	发明
28	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电解电容器制造过程中介质氧化膜的处理方法	201310202770.X	2013-05-28	发明
29	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种具有高击穿电压的固体电解电容器制造方法	201310325121.9	2013-07-30	发明
30	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高压电解电容器制造方法	201310288780.X	2013-07-10	发明
31	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型平面阵列多芯混联固体钽电容器及其制造方法	201310349218.3	2013-08-12	发明
32	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超级电容器的测试系统及其测试方法	201310349381.X	2013-08-12	发明
33	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	具有高电导率的固体电解质电容器的制备方法	201310493315.X	2013-10-18	发明
34	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高阳极块孔隙率的钽电容器制造方法	201310493371.3	2013-10-18	发明
35	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种制备过程中提高钽粉流动性的钽电容器制造方法	201310493333.8	2013-10-18	发明
36	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高固体电解质钽电容器击穿电压的老炼方法	201310547269.7	2013-11-06	发明
37	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高钽电容器阳极块钽丝拉力的烧结方法	201310693280.4	2013-12-17	发明
38	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	适用于75V以上高额定电压固体电解电容器的制作方法	201410089802.4	2014-03-12	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
39	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	低等效串联电阻贴片电容器	200620133752.6	2006-11-23	实用新型
40	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器老化筛选测量夹具	200820096242.5	2008-01-28	实用新型
41	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	灭火花电容器	200820096241.0	2008-01-28	实用新型
42	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器绝缘子	200820096240.6	2008-01-28	实用新型
43	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	带保险丝的电容器芯子固定模片	200820096386.0	2008-05-15	实用新型
44	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	带保险装置的电容器	200920125439.1	2009-06-03	实用新型
45	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器芯子引出片固定模片	200920125438.7	2009-06-03	实用新型
46	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电烧结炉加热器	201020208205.6	2010-05-31	实用新型
47	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器芯子固定模片	201020208437.1	2010-05-31	实用新型
48	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	功率型超级电容器	201120513423.5	2011-12-12	实用新型
49	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	全钽电容器密封塞柱	201120513430.5	2011-12-12	实用新型
50	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	大容量钽电解电容器	201120513346.3	2011-12-12	实用新型
51	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	储能电容器	201120513408.0	2011-12-12	实用新型
52	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	串联片式电容器	201120562849.X	2011-12-29	实用新型
53	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	串联片式电容器固定模片	201120562842.8	2011-12-29	实用新型
54	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	多工位老炼夹具	201220349027.8	2012-07-18	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				
55	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	用于制备电解电容器阴极的氧化钌涂覆装置	201220349051.1	2012-07-18	实用新型
56	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	T型成型模具	201220350222.2	2012-07-18	实用新型
57	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	筒状外壳引申模具	201220390167.X	2012-08-07	实用新型
58	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	无簧片新型赋能集中框架	201220390182.4	2012-08-07	实用新型
59	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超级电容器的阳极引出部件	201220442963.3	2012-08-31	实用新型
60	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器扁平状阳极芯块成型模具	201220390895.0	2012-08-08	实用新型
61	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	组合式成型模具	201420133298.9	2014-03-24	实用新型
62	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器	201420133320.X	2014-03-24	实用新型
63	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	非固体电解质钽电解电容器内部改进结构	201320399758.8	2013-07-07	实用新型
64	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器老炼及筛选夹具	201320166534.2	2013-04-03	实用新型
65	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	组合式钽电容器封装盒改进结构（一种组合钽电容器的封装技术）	201320399765.8	2013-07-07	实用新型
66	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器测试夹具	201320638676.4	2013-10-16	实用新型
67	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解质电容器改进结构（固体电解质电容器的制造方法）	201320399766.2	2013-07-07	实用新型
68	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器阳极引出部件改进结构（一种固体电解电容器阳极引出部件的制造方法）	201320399761.X	2013-07-07	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
69	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式固体电容器测试夹具	201320640169.4	2013-10-17	实用新型
70	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	储能电容器	201320638260.2	2013-10-16	实用新型
71	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式钽电容器阳极芯块改进结构	201320399768.1	2013-07-07	实用新型
72	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电子元器件老炼测试夹具	201320638677.9	2013-10-16	实用新型
73	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式钽电容器测量工装	201320638670.7	2013-10-16	实用新型
74	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高钽阳极块内部电场均匀性的结构	201320020628.9	2013-01-15	实用新型
75	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种阳极钽块卡装式全钽电容器	201320021820.X	2013-01-15	实用新型
76	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种防漏电钽电容器	201320021832.2	2013-01-15	实用新型
77	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种冷挤装置	201320264595.2	2013-05-15	实用新型
78	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种坩埚	201320264615.6	2013-05-15	实用新型
79	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种手动调节浸渍装置	201320268825.2	2013-05-16	实用新型
80	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电子引线机回形引线成型凹模	201320263266.6	2013-05-15	实用新型
81	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片钽散件老练夹具	201320477221.9	2013-08-06	实用新型
82	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高能混合钽电解电容器的安装结构	201320409727.6	2013-07-10	实用新型
83	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型钽芯结构	201320490440.0	2013-08-12	实用新型
84	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	一种片式钽电解电容器老化保护装置	201320647380.9	2013-10-18	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				
85	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器清理装置	201320647325.X	2013-10-18	实用新型
86	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种多芯混联片式电容器	201320665202.9	2013-10-25	实用新型
87	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种阴极粘接机载带打弯模具	201320665257.X	2014-05-21	实用新型
88	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种回流焊装置	201320669554.1	2013-10-28	实用新型
89	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器可调筛选夹具	201320647324.5	2013-10-18	实用新型
90	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	清除钽阳极块表面多余钽粉的装置	201320701381.7	2013-11-06	实用新型
91	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种端帽式钽电容器老化夹具	201320647403.6	2013-10-18	实用新型
92	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器焊接定型夹具	201320833990.8	2013-12-17	实用新型
93	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种改进的片式固体电解质钽电容器的引线框架结构	201320874257.0	2013-12-27	实用新型
94	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的引线框架	201320874443.4	2013-12-27	实用新型
95	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种整形编带机加热头	201320874397.8	2013-12-27	实用新型
96	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种点焊拉力测试装置	201420020146.8	2014-01-13	实用新型
97	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种整形夹具	201420019834.2	2014-01-13	实用新型
98	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种自动配液设备	201420020148.7	2014-01-13	实用新型
99	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电流可控的电容器浪涌测试电路	201420053204.7	2014-01-27	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
100	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电容器外观检测装置	201420111450.3	2014-03-12	实用新型
101	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器	201420167694.3	2014-04-08	实用新型
102	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器	201420269460.X	2014-05-23	实用新型
103	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种四端引出无感无阻钽电解电容器的设计及其制造方法（一种无感无阻钽电解电容器）	201420514751.0	2014-09-09	实用新型
104	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种长方体陶瓷外壳非固体钽电解电容器（一种组合式非固体钽电解电容器）	201420567932.X	2014-09-29	实用新型
105	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器阳极钽块的成型模具及其使用的卸料圈	201420573163.4	2014-09-30	实用新型
106	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器封装模具	201420733809.0	2014-11-27	实用新型
107	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容短路测试装置	201520175280.X	2015-03-26	实用新型
108	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种散热型储能电容器	201420847720.7	2014-12-26	实用新型
109	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种组合式储能电容器	201420853317.5	2014-12-29	实用新型
110	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种用于去除钽芯表面浮粉的装置	201420856586.7	2014-12-29	实用新型
111	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种组合式非固体钽电解电容器绝缘塞柱固定结构	201520042841.9	2015-01-22	实用新型
112	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种浪涌试验用的夹具	201420847676.X	2014-12-26	实用新型
113	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器粘接定位装置	201420847549.X	2014-12-26	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
114	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种赋能电源加紧装置	201420847643.5	2014-12-26	实用新型
115	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种双钽芯并联粘接专用夹具	201520234531.7	2015-04-17	实用新型
116	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的多钽芯引线框架结构	201520503388.7	2015-07-13	实用新型
117	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的引线框架结构	201520503425.4	2015-07-13	实用新型
118	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	双极性固体钽电容器焊接装置	201520044525.5	2015-01-22	实用新型
119	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	轴向引出固体钽电容器老化框架	201520044292.9	2015-01-22	实用新型
120	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	大容量双极性固体钽电容器	201520044399.3	2015-01-22	实用新型
121	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器的老练夹具	201520588856.5	2015-08-03	实用新型
122	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器	201520578819.6	2015-08-04	实用新型
123	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片钽散件老化工装夹具	201520768670.8	2015-09-30	实用新型
124	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器的老炼板	201520729053.7	2015-09-21	实用新型
125	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阳极阳极引线焊接夹具	201521018541.3	2015-12-09	实用新型
126	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阴极点焊夹具	201521018512.7	2015-12-09	实用新型
127	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种分布参数RLC集成低通滤波器	201620104556.X	2016-02-02	实用新型
128	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种杯状外壳卷边模具	201520887669.7	2015-11-10	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
129	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式电容器的高温测量夹具	201520876041.7	2015-11-04	实用新型
130	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电容器密检装置	201520922361.1	2015-11-18	实用新型

2．申报的专利申请情况如下：

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种铌电容器介质膜强化方法	201210292938.6	2012-08-17	发明
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低钽电容器漏电流值的烧结方法	201210236982.5	2012-07-10	发明
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	分子筛控酸装置	201210320151.6	2012-08-31	发明
4	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高导电率聚合物电解质电容器的制备方法	201310486395.6	2013-10-17	发明
5	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体聚合物电解质电容器的制造方法	201310455360.6	2013-09-29	发明
6	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高电解电容器阳极块介质氧化膜厚度均匀性的方法	201310485421.3	2013-10-16	发明
7	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型超大容量电容器注酸夹具及其注酸方法	201310015286.6	2013-01-15	发明
8	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种氧化铌电容器的混粉方法	201310014783.4	2013-01-15	发明
9	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式氧化铌电容器石墨、银浆层制备方法	201310014512.9	2013-01-15	发明
10	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低钽电容器高频等效串联电阻的钽阳极块	201310034934.2	2013-01-30	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
		加工方法			
11	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器阳极块制备的去粘合剂工艺	201310493312.6	2013-10-18	发明
12	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种螺柱型铝电解电容器老练用夹具	201310513243.0	2013-10-25	发明
13	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种轴向模压钽电容器及其制造方法	201310547276.7	2013-11-06	发明
14	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高电导聚合物电解质电容器的制备方法	201310486395.6	2013-10-17	发明
15	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种端帽式钽电容器正负极的引出工艺	201310693595.9	2013-12-17	发明
16	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的筛选方法	201410037522.9	2014-01-26	发明
17	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种耐高温钽电容器的老炼方法	201410090024.0	2014-03-12	发明
18	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高压钽电解电容器阳极薄膜的热处理方法	201410174237.10	2014-04-28	发明
19	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提升钽电解电容器电容量的高低温处理方法	201410174181.X	2014-04-28	发明
20	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体电解电容器的制备方法	201410173944.9	2014-04-28	发明
21	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高能宽温钽电容器制备方法	201410197768.2	2014-05-12	发明
22	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低氧化铌电容器等效串联电阻的阴极制备工艺	201410232375.0	2014-05-29	发明
23	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种低压高能量密度超级钽电容器介质膜的制备方法	201410335901.6	2014-07-15	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
24	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种四端引出无感无阻钽电解电容器的设计及其制造方法（一种钽电解电容器及其制造方法）	201410456610.2	2014-09-09	发明
25	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种避免钽电容器损耗角正切值超差的方法	201410620629.6	2014-11-06	发明
26	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超薄钽电容器阳极钽芯及其制造方法	201410709016.X	2014-11-27	发明
27	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种轴向模压钽电容器及其制造方法	201410835995.3	2014-12-29	发明
28	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体钽电容器老炼方法	201410834269.X	2014-12-29	发明
29	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体有机电解电容器的制作方法	201410818131.0	2014-12-24	发明
30	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器被膜的致密方法	201410836826.1	2014-12-29	发明
31	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种中高频非固体电解质钽电容器的制备方法	201510415379.7	2015-07-15	发明
32	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阴极制备方法	201510907013.1	2015-12-09	发明
33	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种分布参数RLC集成低通滤波器及其制造方法	201610072385.1	2016-02-02	发明
34	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高可靠性电解电容器的制造方法	201610024463.0	2016-01-14	发明
35	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种全密封钽电容器	201510740091.7	2015-11-04	发明
36	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电容器芯子的涂覆及聚合装置	201510741278.9	2015-11-04	发明
37	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	一种陶瓷封装的全密封固体电解	201610367365.7	2016-05-30	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
	任公司	质钽电容器			
38	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型非固体电解质钽电容器	201610283635.6	2016-05-03	实用新型

3.企业申报的商标情况如下表：

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期限	分类号
1	中国振华(集团)新云电子元器件有限责任公司	第891058号		2016年1月1日至2019年12月31日	9类
2	中国振华(集团)新云电子元器件有限责任公司	第10424241号		2013年3月21日至2023年03月20日	42类

（二）评估过程

对评估范围内的无形资产评估过程如下：

第一阶段：准备阶段 对进入本次评估范围的其他无形资产-其他无形资产的情况进行初步了解， 提交评估准备资料清单和评估申报明细表，根据评估规划要求指导被评估单位填写《无形资产—其他无形资产评估明细表》。 第二阶段：现场调查阶段 根据被评估单位填写的资产评估申报表，结合资产的主要特点，评估人员查阅了国家知识产权局及工商行政管理局官网上新云电子申报专利权、商标的相关资料。第三阶段：评定估算 根据本次评估目的，按照持续使用原则，结合委估无形资产为自主研发和市场上同类无形资产交易较少等实际情况，确定采用收益现值法或重置成本法进行评估。

（三）评估方法

1．对于评估范围内的其他无形资产——专利权及专利申请的评估，在产品的生产、销售过程中，该类专利技术对产品创造的利润或者说现金流是有贡献的，本次采用收益现值法进行评估。

本次收益现值法评估模型选用销售收入提成折现模型。

收益现值法的技术思路是对企业未来销售的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产给企业带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和即为评估值。其基本计算公式如下：

评估值= 评估基准日至未来年期技术分成额现值之和，公式如下：

n

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

$$P= K\times\sum_{i=1} R_i/ (1+r)^i$$

其中：

P------无形资产评估价值

n-------收益预测年限

R_i------未来第i年委估无形资产对应的产品销售收入

r-------折现率

K-------收入分成率

2.对于企业申报的2项“新云”商标，由于知名度有限，此系列商标并未对企业产生超额收益，故采用重置成本法进行评估。此系列商标取得的成本包括向政府交纳的规费以及委托注册代理服务费。

商标权的重置成本=政府规费+商标注册代理费

（四）典型案例

案例1：电解电容器系列产品所涉及的电解电容器介质氧化膜制造方法、固体电解电容器阴极制造方法、双极性固体电解电容器、高反向电压电容器的制备方法等173项专利权组（无形资产-其他无形资产评估明细表第1至173项）

1．评估对象及技术概况

（1）评估对象概况

本次委托评估的173项专利及专利申请中，为国内发明、实用新型专利及专利申请，共同应用于企业电解电容器系列产品，故将上述无形资产-专利权作为专利权组一起进行评估。具体173项专利及专利申请见上表。

电解电容器系列产品：电解电容器的内部有储存电荷的电解质材料，分正、负极性，类似于电池，不可接反。正极为粘有氧化膜的金属基板，负极通过金属极板与电解质(固体和非固体)相连接。电解电容器的工作电压为4V、6.3V、10V、16V、25V、35V、50V、63V、80V、100V、160V、200V、300V、400V、450V、500V，工作温度为-55～+155℃(4~500V)、，特点是容量大、体积大、有极性，一般用于直流电路中作滤波、整流。目前最常用的电解电容器有铝电解电容器和钽电解电容器。

目前公司主营以电解电容器的研发、生产制造为主，并相应地拓展其他关联种类的产品，由五类产品构成，以钽电解电容器为主要产品，另外几类产品为MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器、脉冲平面变压器。

（2）主要专利技术概况

1）电解电容器介质氧化膜制造方法

技术概况：本发明公开了一种电解电容器介质氧化膜制造方法，属于电化学

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

技术。旨在提供一种利用脉冲电流致密度高、质量稳定的电解电容器介质氧化膜制造方法；其技术方案为：以可阀金属的多孔烧结体为基材，并以该基材为阳极在形成液中对其施加电流进行阳极氧化；所述电流为间断施加的脉冲电流，所述可阀金属为钽、钛、铌或铝之一。利用本发明所生产的阳极块制成的钽电解电容器的击穿电流可提高10～20％，主要适用于电子行业。

2）固体电解电容器阴极制造方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种固体电解电容器阴极电解质的制备方法，属于电容器制造方法；旨在提供一种二氧化锰（MnO2）电解质的制备技术，用于制造低漏电流的固体电解电容器。其技术方案为：以阀金属的多孔性阳极体作为基材，通过底面渗透浸渍技术浸渍硝酸锰溶液，然后控制一定的被膜条件，采用从低温到高温的连续升温分解技术，在介质膜表面被覆一层均匀、致密的二氧化锰电解质。利用本发明技术制造的电解电容器漏电流较低，大约仅为控制标准的十分之一，有效提高了固体电解电容器的可靠性。

3）双极性固体电解电容器（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种双极性固体电解电容器，属于电子元器件；旨在提供一种不必区分正、反向电压的固体电解电容器。它包括绝缘外壳和电容器芯子，该芯子由钽丝、阳极钽块、包覆在该钽块表面的介质膜以及顺序包覆在该膜上由二氧化锰层、石墨层和银浆层所构成的阴极层；偶数个电容器芯子通过银浆层(5)粘接在一起，其中一半数量的电容器芯子的钽丝(1)固定在电极引出片(7)上、另一半数量的电容器芯子的钽丝(1)固定在另一块电极引出片(7)上；两块电极引出片(7)从包封在所述芯子组表面的绝缘外壳(6)中伸出。本发明结构简单、制造方便，即使施加了反向电压也不会造成电容器损坏，是一种理想的电子元器件。

4）高反向电压电容器的制备方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种高反向电压电容器的制备方法，属于电容器制造方法；旨在提供一种可承受反向电压和大波纹电流的电容器制造方法。其步骤是：将阳极钽筒浸入70～90℃、pH值6.5～7.0的稀硫酸溶液中，通9～20V直流电60～120分钟；将阳极钽筒取出洗净，烘干；将阳极钽筒焊接在电容器金属外壳中；金属外壳中注入体积百分浓度为30～40％的硫酸溶液或10～20％的硝酸溶液，通9～20V直流电10～30分钟；将硫酸或硝酸溶液倒出，用去离子水洗净，烘干。用本发明制造的电容器既可承受3～10V反向电压，又能承受1.1A纹波电流达1000小时以上；是电源滤波电路中不可缺少的电子元件。

5）高温电解电容器阳极氧化膜的制备方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种高温电解电容器阳极氧化膜的制备方法，属于电容器制造方法；旨在提供一种可耐受较高工作温度的电容器制造方法。其步骤是：将阳极浸入70～90℃、体积百分浓度为0.1～1％的磷酸溶液中，通以电压为该电容器工作电压1.5～2倍、升压电流密度为10～80mA/g的直流电60～240分钟；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

将阳极取出，放入水温60～70℃的去离子水中洗净，烘干；将阳极浸入140～170℃、体积百分浓度为2～10％的磷酸溶液中进行二次高温氧化处理，通入直流电；将经过二次高温氧化处理的阳极取出洗净，烘干。采用本发明方法制造的电解电容器在200℃的高温环境中仍能够正常工作，是电源滤波电路中不可缺少的电子元件。

6）一种常温稳定存放的导电高分子电解质聚合液配方及其应用（国内发明专利）

技术概况：本发明涉及一种常温长时间稳定存放的导电高分子聚合物聚合液配方及其应用。该聚合液中包含导电性高分子单体、掺杂剂以及两种或两种以上不同平衡阴离子的氧化剂、两种或两种以上具有不同沸点的溶剂所配制的混合氧化剂溶液，该聚合液的特性在于在室温条件能够长时间稳定存放而不会发生聚合反应。该聚合液制得的导电高分子聚合物膜的导电性能优良、等效串联电阻极低、高温热性能稳定。使用该聚合液制得的导电高分子聚合物膜作为固体电解电容器的阴极层时，能够显著降低电解电容器的等效串联电阻(ESR)和漏电流，从而得到超低ESR、低漏电流及高温条件下特性优良的固体电解电容器。

7）一种固体电解电容器的制备方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种固体电解电容器的制备方法，该方法是通过阶段恒流升压和恒压降流的电化学反应过程在阀金属表面形成电介质氧化膜层；然后在氧化膜表面制作表面预涂层；再在负压和正压环境中预涂层表面涂覆导电聚合物膜层；最后将干燥的产品分别浸入石墨和银浆，然后进行点焊、粘接和模压封装，整形后形成最终产品并测试其电性能。采用本发明所述方法制备的电容器具有极高的击穿电压，同时提高了固体电解电容器的可靠性和电参数特性，降低了等效串联电阻和漏电流，而且电容器的击穿电压接近形成电压。

8）一种新型固体电解电容器及其制造方法（国内发明专利）

技术概况：一种新型固体电解电容器及其制造方法，涉及一种电器元件、经六个工艺步骤制造出一种具有极低的等效串联电阻(ESR)和很高的体积效率，其阻抗频率特性好，ESR值可在10kHz-1000kHz范围内保持稳定，能够很好地满足现代电子设备高频化的要求的固体电解电容器，其中关键步骤4为阴极电解质层的制造方法，所述的阴极电解质层具有导电性高分子复合层，该导电性高分子复合层是由无机二氧化锰电解质层4b或化学聚合的导电性高分子层4b与电解聚合的导电性高分子聚合物4c层复合而成，并且采用底面电极引出的形式对电容器元件进行封装。

9）一种氧化钌电极材料的制备方法（国内发明专利）

技术概况：本发明是一种氧化钌电极材料制备方法，涉及一种超级电容器用氧化钌电极材料制备领域，通过热分解方式在电极上获得氧化钌的电极材料，其步骤是将含钌化合物制成浆料，然后将浆料涂覆在集电极上，预烘干后在水蒸气保护下进行热分解，通过调节水蒸气浓度和热分解温度即可获得性能优异的无定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

形水合氧化钌电极材料。该方法工艺简单，易于规模化生产，所制备的无定形水合氧化钌电极材料具有比容量高、内阻低和性能稳定等特点。

10）与绕组一体的多层PCB的制作方法（国内发明专利）

技术概况：本发明提供一种与绕组一体的PCB的制作方法，包括以下步骤：a.制作PCB的过程中在PCB芯板上为步骤b所得绕组预留绕组结合位；b.制作绕组，并使绕组的接线端位于适当的位置；c.将步骤b所得绕组结合于步骤a中预留在PCB芯板的绕组结合位上。采用本发明方法，PCB的层数不会受到绕组的限制，因此不会发生现有技术中因为要实现绕组的匝数而增加PCB的层数造成浪费的情况，使与绕组一体的PCB的制作过程工艺简化、成本降低。

11）降低电解电容器等效串联电阻的方法（国内发明专利）

技术概况：本发明一种降低电解电容器等效串联电阻的方法，属电器元件生产技术领域，包括传统工艺步骤，其特征是在MnO2阴极电解质层表面涂覆一层强化浆料，强化浆料的配方为硝酸锰溶液、浓氨水、十二烷基苯磺酸钠和MnO2，将涂覆有强化浆料的阳极钽块放入60℃～160℃的烘箱中10～30min。本发明能使传统工艺生产的电解电容器进一步减少ESR值和损耗值，而且通过电镜可以观察到MnO2阴极电解质层更致密。

12）一种高导电率聚合物电解质电容器的两步制作方法（国内发明专利）

技术概况：本发明提供一种原位化学氧化聚合制备本征高导电性聚合物的方法。这种导电性聚合物是通过先浸渍低浓度的氧化剂溶液并干燥，再浸渍单体溶液，反应聚合形成内层导电聚合物；再浸渍高浓度的氧化剂溶液并干燥，然后浸渍单体溶液，反应聚合形成外层导电聚合物。同时，在浸渍溶液中掺杂和添加粘合剂，大幅提高聚合物的导电性和抗机械挠性。形成的导电聚合物用对甲苯磺酸的水溶液清洗，再在加热的去离子水溶液中冲洗，从而制成容量引出率高，ESR和漏电流小的导电聚合物电解质的阀金属固体电解电容器。

13）一种原位氧化聚合制备本征高导电聚合物电解电容器方法（国内发明专利）

技术概况：本发明一种原位氧化聚合制备本征高导电聚合物电解电容器方法，是在原位化学氧化聚合的基础上，用一种改性剂或者在改性溶液气氛中通过调节单体溶液的酸碱性实现的。而且，加入改性溶液后，聚合反应的速度加快，导电聚合物的电导率和均匀性也得到改善，从而大大提高了电容器的电性能和生产效率。

14）一种导电高分子聚合物阴极电解质溶液及其制备和应用（国内发明专利）

技术概况：本发明一种导电高分子聚合物阴极电解质溶液及其制备和应用，属固体电解电容器制造方法中的重要的一部分，即一种具有高渗透性且可长期存放的导电高分子聚合物阴极电解质的溶液及其配制方法，并且将该溶液应用于制造固体聚合物电解电容器，本发明公开了一种导电高分子聚合物阴极电解质溶液的配方、配比、配制方法，并将配制成的导电高分子聚合物阴极电解质溶液应用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

在带有介质氧化膜的阳极多孔烧结表面形成导电高分子聚合物的工艺步骤，通过本发明制造的导电高分子聚合物固体电解电容器其阻抗频率特性好，其ESR值可在10KHz～1000KHz范围内保持稳定，变化率＜10%。

15）一种提高钽丝机械强度的烧结方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开一种提高钽丝机械强度的烧结方法，将熔点较低且其本身或其氧化物易与水或酸反应的金属作为脱氧剂和压制成型的钽丝在真空状态下共同烧结，使钽丝被氧化的部分脱氧，脱氧完成后继续在真空状态下升温对钽丝进行烧结并使钽粉结晶，从而提高钽丝的机械强度。具体的技术方案是首先将金属脱氧剂和准备盛放钽丝烧结的容器例如钽坩埚放入真空镀膜装置中，在真空状态下升温使金属脱氧剂汽化，冷却后金属脱氧剂在盛放钽丝的容器表面形成一层金属膜；然后将钽丝放入经过镀膜的容器在真空烧结炉中烧结。

16）一种电解电容器的制造方法（国内发明专利）

技术概况：本发明涉及一种电解电容器的制造方法，尤其涉及一种采用分段电化学氧化形成具有击穿电压和体积效率（单位体积达到相对最大电容量）高、寿命长、绝缘电阻高、漏电流小，耐腐蚀强的电解电容器的制造方法。包括以下步骤：金属阳极块的成型和烧结，电化学形成，介质氧化膜的清洗和热处理，冷冻，清洗，涂敷，电焊封装等。该方法能有效减小内部介质氧化膜的厚度，既使得多孔性电容器阳极块外层的介质氧化膜较厚，而电容器芯内部的介质氧化膜相对较薄，既保证了产品耐压性能，有效降低了电容器被击穿的几率，同时又能大大提高产品的体积效率。

17）电解电容器制造过程中介质氧化膜的处理方法（国内发明专利）

技术概况：本发明涉及电解电容器制造过程中介质氧化膜的处理方法，特别涉及以在传统的以钽、铌、钛、铝等阀金属为阳极，以高分子导电聚合物为阴极电解质制造电解电容器过程中增加的对介质氧化膜的预处理的方法，其包括以下步骤：将阀金属粉料经模压和真空烧结成为带有引线的阳极多孔烧结体；在阳极多孔烧结体表面采用电化学的方法形成介质氧化膜；阳极芯块介质氧化膜预处理；在带有介质氧化膜的阳极多孔烧结体表面形成导电高分子聚合层；在导电高分子聚合物层外依次涂敷石墨层和银浆层；通过模压封装形成产成品。此方法制造的电解电容器具有等效串联电阻（ESR）低、漏电流小等优点。

18）一种具有高击穿电压的固体电解电容器制造方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种具有高击穿电压的固体电解电容器制造方法，它包含以下步骤：（1）、通过电化学反应直至在钽块表面形成无定形的Ta2O5电介质层；（2）、活化处理；（3）、形成第一导电聚合物膜层；（4）、形成中间粘合层；（5）、形成第二导电聚合物膜层；（6）、将干燥的产品分别浸入石墨和银浆，然后进行点焊、粘接和模压封装。本发明的有益效果是：提高了固体电解电容器的电参数特性，降低了ESR和漏电流，提高了电容器的击穿电压，同时增加了在高频和高压环境中电容器的稳定性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

19）一种制备过程中提高钽粉流动性的钽电容器制造方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种制备过程中提高钽粉流动性的钽电容器制造方法，它包含以下步骤：（1）、水性粘合剂溶液的配制;（2）、混粉；（3）、喷雾干燥：将钽粉混合液倒入喷雾干燥造粒机的送料器中，经二次造粒得到近似球形的钽粉；（4）、压制成型；（5）、清除粘合剂：钽阳极块在40～60℃的去离子水中煮洗2～4小时，重复清洗2～3次，然后取出在80～90℃的烘箱中烘干30～60分钟即可。本发明的有益效果是：通过使用水溶性粘合剂，通过喷雾干燥二次造粒，提高了制备过程中钽粉的流动性，使高比容钽粉在钽块成型过称中压制密度均匀，满足了钽块重量均匀一致的加工要求，取代了目前使用的有机溶剂，减少了工业污染，适合工业化大生产。

20）全钽气密封电容器的制备方法（国内发明专利）

技术概况：本发明公开了一种全钽气密封电容器的制备方法，属于电容器制造方法；旨在提供一种非固体钽电解电容器的电容器制造方法。其方法是将压制密度为5.5～7.5g/㎝3的生坯煅烧成阳极钽块后浸入电解液中按分级升压的方式进行电化学处理，将制备有介质氧化膜的阳极钽块进行真空热处理后浸入磷酸中进行第二次电化学处理，将经过第二次电化学处理的阳极钽块洗净烘干后封装于钽外壳中制成电容器产品，将该电容器产品放入老炼设备中进行升温、通电老化锻炼。采用本发明方法制备的电容器产品具有等效串联电阻低、漏电流小、阻抗低、电容量变化小等特点。

2.评估方法选择

由于该部分专利与对企业外销售产品创造的利润或者说现金流存在直接贡献关系，故采用收益现值法进行评估。其基本计算公式如下： 评估值= 评估基准日至未来年期技术分成额现值之和，公式如下：

$$P=K\times\sum_{i=1}^{n}R_i/(1+r)^i$$

其中：

P------无形资产评估价值

n-------收益预测年限

R_i------未来第i年委估无形资产对应的产品销售收入

r-------折现率

K-------收入分成率

收入分成率计算公式如下:

K=M+(N-M)×R

式中：K——技术贡献率

M——分成率取值下限

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

N——分成率取值上限

R——分成率的调整系数

3、收益法评估过程

（1）预测期限

根据《专利法》及其他有关保护期限的规定，发明专利保护期限自申请之日起 20 年；实用新型、外观设计专利及商标权保护期限自申请之日起 10 年；相关法律没有规定专有技术的法定寿命年限，主要依靠保密手段进行自我保护。本次评估中，申报专利的申请时间为2005年11月16日到2016年5月30日，其剩余法定保护期为9.37年到19.92年。

一般认为专利技术是有经济寿命周期的，经济寿命周期长的专利技术价值相对较高，经济寿命周期短的专利技术价值相对较低。专利技术经济寿命主要受新的可以取而代之的技术出现时间的影响，另外专利技术经济寿命也会由于国家产业政策改变等原因对其经济寿命产生影响，对于专有技术，保护措施也会对其经济寿命产生影响。

本次评估根据电解电容器等产品市场特点，如今国内外生产厂家的技术应用情况，由于电解电容器等电子产品技术的发展速度较快，其新技术的不断涌现会缩短评估对象的经济寿命，该部分电解电容器及平面变压器专利及专利申请的平均法定剩余年限为9.47年，经与企业内部技术研发专家的探讨分析，出于上述综合考虑，预计专利技术的剩余经济寿命为4.5年。

预测期限是按剩余法定寿命和经济寿命孰短原则确定，故本次评估确定预测期限为4.5年，即从评估基准日起至2020年12月31日止。

（2）未来收入预测

新云电子的电解电容器介质氧化膜制造方法、固体电解电容器阴极制造方法、双极性固体电解电容器、高反向电压电容器的制备方法等171项专利技术对应为产品电解电容器系列及特种变压器产品，其近年来该产品营业收入情况如下：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
电解电容器及特种变压器	40,813.56	39,345.80	42,983.13	47,674.32	28,974.51
收入增长率		-3.60%	9.24%	10.91%	

根据公司提供的历史数据统计来看，公司2012年实现电解电容器及特种变压器销售收入40,813.56万元，2013年由于军品电容器需求放缓，其固体钽电容器及非固体电容器的销量出现下降，导致电解电容器及特种变压器产品销售收入为39,345.80万元，收入增长率为-3.60%；2014年、2015年由于军用及民用电容器市场需求逐渐恢复，电解电容器及特种变压器产品销售量有所增长，实现电解电容

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

器及特种变压器销售收入分别为42,983.13万元、47,674.32万元，收入增长率分别为9.24%、10.91%， 2016年随着电解电容器及特种变压器的市场需求的增长，电解电容器及特种变压器产品销售呈现较好的发展势头。

对于未来收入预测：2016年7-12月根据企业2016年度该产品已实现的营业收入以及已签订的订单情况进行预测，以后年度是通过对历年收入分析并参考行业和企业发展状况进行综合预测。

在未来几年，随着以欧美等国为首的世界经济缓慢复苏，电子元器件市场需求呈稳定上升趋势，预计未来五年，电子元器件市场将保持每年以7%-10%左右的速度增长，2014年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业累计实现产品销售收入455.37亿元 ，较上年增长14%。电容器需求也将保持5%左右的增长速度。预计未来五年企业的电解电容器及特种变压器的销售收入将保持5%左右的销售增长率。

电解电容器及特种变压器产品未来年度营业收入的预测值如下表：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2016年7-12月	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
电解电容器及特种变压器	24,225.49	53,200.00	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49
收入增长率		4.11%	4.78%	6.34%	5.35%	4.54%

（3）收入分成率的确定

收入分成率=技术贡献率×委估无形资产占产品技术的比例

1）技术贡献率的确定

技术贡献率是指技术类无形资产的贡献率，也称技术分成率。

随着知识经济和世界经济一体化的到来，无形资产在整个资产中所占的比重越来越大，其所发挥的作用日益突出，给企业带来的社会效益和经济效益也越来越得到重视。有资料表明，一些发达国家在20世纪初，科学和技术因素在劳动生产率和经济增长中贡献仅占5%-20%，而在20世纪末，已达到60%—80%。可见，以脑力劳动为主体，以科学技术为主要内容的无形劳动已日益成为现代生产力最活跃的因素和最主要的支撑力量。无形资产在资本运做和经营中的重要性决定了无形资产的拥有主体对于该资产的再生产条件、收益分配及其他各项权益的要求更加强烈。

根据评估实践和国际惯例，本次评估采用综合评价法确定技术贡献率。综合评价是对评价对象的多种因素的综合价值进行权衡、比较、优选和决策的活动，又称为多属性效用理论，简称 MAUT （Multiple Attributive Utility Theory）。利用综合评价法确定分成率，主要是通过对分成率的取值有影响的各个因素（即法律因素、技术因素及经济因素）进行评测，确定各因素对分成率的影响度，再根据由多位专家确定的各因素权重，最终得到分成率。运用综合评价法确定的分成

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

率，考虑了可能对分成率取值有影响的各种因素，并且参考了国际技术贸易中对技术提成率的数值，因而具有明显的科学性及公正性。

计算公式为：

K=M+（N-M）×R

式中：K—技术贡献率

M—分成率的取值下限

N—分成率的取值上限

R—分成率的调整系数

分成率的取值范围是根据国际技术贸易中已被众多国家认可的技术提成比率范围确定的。随着国际技术市场的发展，提成率的大小已趋于一个规范的数值，联合国工业发展组织对各国的技术贸易合同的提成率作了大量的调查统计，收入提成率绝大多数介于0.5%-10%之间，绝大多数是按2%-6%提成，而且行业特征十分明显；国内有研究表明，我国对技术的统计和调查中，如以净售价为分成基础，提成率一般不超过5%。

国内各主要行业(销售收入)技术分成率见下表：

国内工业各行业收入分成率参考数值表(节选)

行业分成率取值范围	取值下限 n(%)	取值上限 m(%)
电子及通信设备制造业	0.53	1.59
非金属矿物制品业	0.79	2.36
黑色金素冶炼及压延加工业	0.67	2.01
普通机械制造业	0.65	1.94
矿山设备制造业	0.5	1.5
冶金工业专用设备制造业	0.31	0.92
其他机电工业专用设备制造业	1.01	3.03
交通运输设备制造业	0.83	2.49

根据分成率的评测表，确定待估无形资产技术分成率的调整系数。

本次评估经分析待估无形资产自身的特征，根据分成率的评测表，确定待估无形资产技术分成率的调整系数，如下表所示：

考虑因素		权重	权重	分值						系数
				100	80	60	40	20	0	
法律因素	专利类型及法律状态	30.00%	40.00%		80					9.60%
	保护范围		30.00%			60				5.40%
	侵权判断		30.00%				40			3.60%
技术因素	技术所属领域	50.00%	10.00%			60				3.00%
	替代技术		20.00%				40			4.00%
	先进性		20.00%				40			4.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

考虑因素		权重	权重	分值						系数
				100	80	60	40	20	0	
	创新性		10.00%				40			2.00%
	成熟性		20.00%			60				6.00%
	应用范围		10.00%			60				3.00%
	技术防御能力		10.00%				40			0.80%
经济因素	资产投入	20.00%	20.00%			60				2.40%
	本行业资金利润率		30.00%				40			2.40%
	供求关系		30.00%			60				3.60%
	利润率		20.00%			60				2.40%
合计		100.00%	100.00%							52.20%

①确定技术分成率

根据技术分成率的取值范围及调整系数，可技术得到技术分成率。

K=M+（N-M）×R

=0.53%+(1.59%-0.53%)×52.20%

=1.08%

②委估无形资产占产品技术的比例

由于委估无形资产目前基本是电解电容器及特种变压器产品技术方法的全部，而根据上述方法确定的技术贡献率是产品技术的贡献率，故尚需进一步确定委估技术在各产品中的技术比重。我们根据新云电子提供的技术比重数据的基础上，采用行业专家咨询的方式，确定委估技术在企业电解电容器及特种变压器产品技术中的比例为100%。

无形资产收入分成率

无形资产收入分成率=技术贡献率×委估无形资产占产品技术的比例

=1.08%×100%

=1.08%

结合该无形资产-专利及专利申请的实际情况，提成率在预测寿命期内从2017年起在上一年的基础上会有一定的递减，本次评估2017年以后每年按上年的收入分成率的5%递减，则2016年7月至2020年收入分成率分别为：

项目/年份	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年
收入分成率	1.08%	1.03%	0.98%	0.93%	0.88%

（4）折现率的确定

本次评估所采用的折现率的估算，是在考虑评估基准日的无风险回报率及风险回报率的基础上运用风险叠加模型确定，其计算确认过程如下：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1）无风险报酬率通常可以参考政府发行的国债到期收益率来确定，本次采用剩余到期年限超过10年的长期国债平均到期收益率确定无风险报酬率为3.96%。

2）对技术无形资产的投资而言，风险系数由技术风险、市场风险、资金风险及管理风险确定。

风险报酬率=技术风险报酬率+市场风险报酬率+管理风险报酬率+资金风险报酬率

根据对本项目的研究及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0-5%之间，具体数值根据各评测表计算。

第一，技术风险。技术风险是指与经营有关（直接或间接）的技术发生技术进步或技术应用效果发生变动而使公司收益发生损失的可能性。技术风险包括两个层次，一是技术应用风险，即由于种种原因，技术实际的应用效果可能没有达到预期的水平，从而使公司的收益发生损失，一般包括技术转化风险及技术整合风险。二是技术进步风险，即技术进步使公司的技术水平降低，从而影响了公司的竞争力和经济效果。此外还有技术权利风险。

委估无形资产主要用于新云电子钽电容器等电解电容器系列产品的生产，已进入批量化生产阶段，技术转化风险较低。公司开发的电解电容器及特种变压器系列产品，主要是用于通讯类产品、计算机、汽车电子、航天航空电子产品，主要风险来自于市场有新的性能相近及低成本电容器产品替代钽电容器等电解电容器相关专利技术的技术整合风险。

经综合考虑，我们针对各技术风险因素，结合其权重加以分别打分，并最终确定委估资产的技术风险综合分值及其回报率。详情如下：

技术风险报酬率的估算表

序号	考虑因素	权重	分值档					
			100.00	80.00	60.00	40.00	20.00	0.00
1	技术转化风险	0.30	20.00					
2	技术替代风险	0.30	40.00					
3	技术权利风险	0.20	20.00					
4	技术整合风险	0.20	40.00					
5	技术风险报酬率		3.00%					

取值说明：

技术转化风险。工业化生产（0）；小批量生产（20）；中试（40）；小试（80）；实验室阶段（100）。

技术替代风险。无替代无形资产或相关产品（0）；存在若干替代无形资产或相关产品（40）；替代无形资产或相关产品较多（100）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

技术权利风险。无形资产及经过无效、撤销及异议的无形资产（20）；无形资产已登记（60）；处于申请阶段的无形资产（100）。

技术整合风险。无形资产完善（0）；无形资产在细微环节需要进行一些调整，以配合待估无形资产的实施（20）；相关无形资产在某些方面需要进行一些调整(40)；某些相关无形资产需要进行进一步开发（60）；相关无形资产的开发存在一定难度（80）；相关无形资产尚未出现（100）。

第二，市场风险。市场风险是指由于某种全局性的因素引起的投资收益的可能变动，这些因素包括社会、政治、经济的各个方面。这些因素来自公司外部，是公司无法控制和回避的。市场风险主要来自市场供给和需求的变化。市场风险包括市场容风险及市场竞争风险。电子信息产业市场变化迅速，竞争激烈，总体市场风险水平较高，因此，市场预期回报率也相对较高。

市场竞争风险主要来源于同类产品的竞争风险，主要由规模经济性、投资规模与转换成本及对固有销售网络的依赖性决定。我们对影响公司所处行业市场风险的各风险因素划分权重，分别加以打分，最终根据打分结果确定市场风险回报率。详情如下：

市场风险报酬率的估算表

A、市场潜在竞争风险的估算表

序号	考虑因素	权重	分值档					
			100.00	80.00	60.00	40.00	20.00	0.00
1	规模经济性	0.30	40.00					
2	投资额及转换费用	0.40	40.00					
3	销售网络	0.30	40.00					
4	市场潜在风险		4.00%					

B、市场风险报酬率的估算表

序号	考虑因素	权重	分值档					
			100.00	80.00	60.00	40.00	20.00	0.00
1	市场容量风险	0.40	40.00					
2	市场竞争风险	0.60	40.00					
2-1	其中:市场现有竞争风险	0.70	40.00					
2-2	市场潜在风险	0.30	40.00					
3	市场风险报酬率		4.00%					

取值说明：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

市场容量风险。市场总容量大且平稳（0）；市场总容量一般，但发展前景好（20）；市场总容量一般且发展平稳（40）；市场总容量小，呈增长趋势（80）；市场总容量小，发展平稳（100）。

市场现有竞争风险。市场为新市场，无其它厂商（0）；市场中厂商数量较少，实力无明显优势（20）；市场中厂商数量较多，但其中有几个厂商具有较明显的优势（60）；市场中厂商数量多，且有明显优势（100）。

市场潜在竞争风险。市场潜在竞争风险由三个因素决定：规模经济性、投资额及转换费用和销售网络。

规模经济性。市场存在明显的规模经济（0）；市场存在一定的规模经济（40）；市场基本不具规模经济（100）。

投资额及转换费用。项目的投资额及转换费用高（0）；项目的投资额及转换费用中等（40）；项目的投资额及转换费用低（100）。

销售网络。无形资产组或无形资产组产品销售依赖固有的销售网络（0）、无形资产组或无形资产组产品的销售在一定程度上依赖固有销售网络（40）、无形资产组或无形资产组产品的销售不依赖固有的销售网络（100）。

第三，经营管理风险。经营风险是指由于公司经营管理上的原因给公司的未来盈利能力带来的不确定性。经营风险主要来自于以下几个方面：销售服务风险、质量管理风险及技术开发风险。

公司成立时间较长，其销售服务和质量管理体系已建立且完善，因为公司自身比较完善的技术团队，所以技术开发风险较低。我们对影响公司经营管理风险的各因素划分权重，分别加以打分，最终根据打分结果确定经营管理风险回报率。详情如下：

管理风险报酬率的估算表

序号	考虑因素	权重	分值档					
			100.00	80.00	60.00	40.00	20.00	0.00
1	销售服务风险	0.40	20.00					
2	质量管理风险	0.30	20.00					
3	技术开发风险	0.30	20.00					
4	管理风险报酬率		2.00%					

取值说明：

销售服务风险。已有销售网点和人员（0）；除利用现有网点外，还需要建立一部分新销售服务网点（20）；必须开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人力投入（60）；全部是新网点和新的销售服务人员（100）。委评的项目，必须开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人力投入（60）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

质量管理风险。质保体系建立完善，实施全过程质量控制（0）；质保体系建立但不完善，大部分生产过程实施质量控制（40）；质保体系尚待建立，只在个别环节实施质量控制（100）。质保体系建立完善，实施全过程质量控制（0）。

技术开发风险。技术力量强，R&D投入高（0）；技术力量较强，R&D投入较高（40）；技术力量一般，有一定R&D投入（60）；技术力量弱R&D投入少（100）。委评技术属创新的技术，技术力量较强，R&D投入较高（40）。

第四，财务风险。财务风险是指公司由于不同的资本结构而对公司投资者的收益产生的不确定影响。财务风险来源于公司资金利润率和借入资金利息率差额上的不确定因素以及借入资金与自有资金的比例的大小。借入资金比例越大，风险程度越大；反之则越小。

我们对影响公司财务风险的各因素划分权重，分别加以打分，最终根据打分结果确定资金风险回报率。详情如下：

财务风险报酬率的估算表

序号	考虑因素	权重	分值档					
			100.00	80.00	60.00	40.00	20.00	0.00
1	融资风险	0.5	20.00					
2	流动资金风险	0.5	40.00					
4	资金风险		3.00%					

取值说明：

融资风险。项目的投资额低（0）；项目的投资额中等（40）；项目的投资额高（100）。

流动资金风险。项目的流动资金低（0）；项目的流动资金中等（40）；项目的流动资金高（100）。

综上所述，本项目评估采用国际上通用的风险叠加模型法（也称Built-in Method）来确定其折现率，由无风险利率再加上各种风险利率构成：

序号	叠加内容	数据
1	无风险利率	3.96%
2	风险利率	12.00%
2-1	其中:技术风险	3.00%
2-2	市场风险	4.00%
2-3	管理风险	2.00%
2-4	资金风险	3.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3	折现率	15.96%

（5）无形资产价值的确定

根据预测期内电解电容器及特种变压器系列产品收入的预测，按折现系数进行折现得出预期收入现值，经对预测期内各年预期收入现值进行求和后，再按分成率进行分成即得到委估无形资产专利组在评估基准日的价值，计算公式如下：

$$P = K \times \sum_{i=1}^{n} Ri/(1+r)i$$

将上述各参数代入计算模型，具体计算见下表：

金额单位：人民币元

年份/项目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年
收入	242,254,935.66	558,457,497.26	588,242,317.84	621,486,621.22	652,304,939.71
无形资产分成率	1.08%	1.03%	0.98%	0.93%	0.88%
无形资产收益额	2,624,396.17	5,747,387.67	5,751,223.38	5,772,439.12	5,755,749.04
折现率	15.96%	15.96%	15.96%	15.96%	15.96%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00
折现系数	0.9636	0.8623	0.7436	0.6412	0.5530
折现值	2,528,996.32	4,956,164.37	4,276,718.40	3,701,561.67	3,182,751.18
技术分成额累计现值	18,646,191.94				

（五）评估结果

在执行了上述资产评估方法与程序后，新云电子委托评估的无形资产——其他无形资产评估结果为：

无形资产——其他无形资产评估值为18,649,791.94元，评估增值18,649,791.94元。

评估结果详见无形资产——其他无形资产评估明细表。

评估增值原因主要为：企业自创的专利账面未记录价值，而委估无形资产专利技术知识产权通过技术产业化应用后，被市场所接受且具有较强的获利能力，能给企业带来超额收益，通过以收益途径对无形资产进行评估，体现了专利知识产权的价值，故造成较大评估增值。

八、递延所得税资产评估说明

纳入本次评估范围的递延所得税资产账面价值 8,628,564.70元。

新云电子的递延所得税资产主要是由于企业按会计制度要求计提的和按税

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

法规定允许抵扣的损失准备及其他资产减值准备不同而形成的应交所得税差额。本次评估是在审计后的账面价值基础上，对企业各类准备计提的合理性、递延税款借项形成及计算的合理性和正确性进行了调查核实。经核实递延所得税资产金额计算无误，确认其账面价值为评估值。

递延所得税资产评估值为8,628,564.70元。

九、负债评估说明

（一）评估范围

新云电子进入本次评估范围的企业应负担的各项负债。负债类型为流动负债和非流动负债，流动负债清查项目主要包括应付票据、应付账款、预收账款、应付股利、其他应付款、应付职工薪酬、应交税费等，非流动负债清查项目主要包括专项应付款和其他非流动负债。

（二）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表示范格式，按照中天华资产评估公司评估规范化的要求，指导企业填写负债申报明细表；

第二阶段：现场调查阶段

由企业财务有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

第三阶段：综合处理阶段

1.将核实调整后的负债申报明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2.对各类负债，有针对性地采用不同的评估方法，进行作价处理，编制相应评估汇总表；

3.提交负债的评估技术说明。

（三）评估方法

1.应付票据的评估

列入评估范围的应付票据账面价值21,498,065.51元，为新云电子因采购原材料、设备开具的银行汇票。经查阅业务合同、采购发票、票据复印件和账簿等资料，交易事项真实，票据到期需承付，以核实后账面价值确认评估值为21,498,065.51元。

2.应付账款、预收账款、其他应付款的评估

对于该类项目的评估，我们根据企业提供各项目申报明细表，对其真实性、完整性进行了清查核实，以评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及账面净值确定评估值。其中：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

应付账款账面价值41,640,399.10元，共192项，主要为应付宁夏东方钽业股份有限公司、株洲硬质合金集团有限公司、东莞市兆丰五金电子配件厂等供应商的材料款，本次以经审核无误的账面价值41,640,399.10元为评估值；

预收账款账面价值1,311,859.14元，共52项，为预收客户的钽产品销售款等，经评估人员清查核实，均为被评估单位实际存在的债务，经审核无误后的账面价值确定为评估值。通过上述方法，得出预收账款评估值为1,311,859.14元；

其他应付款账面价值165,367,507.95元，共98项，为应付投资款、设备款、材料款、家具款、工会经费、押金等，经评估人员清查核实，均为被评估单位实际存在的债务，经审核无误后的账面价值确定为评估值。通过上述方法，得出其他应付款评估值为165,367,507.95元。

3.应付股利的评估

列入评估范围的应付股利账面价值 55,205,624.90元，为应付振华集团公司和振华科技股份公司2014-2015的年股利，根据企业提供的申报明细表，评估人员核对有关合同、协议、决议和利润分配方案等资料，核实相关记账凭证，对其真实性、完整性进行了清查核实，以经审核无误的账面价值55,205,624.90元为评估值。

4.应付职工薪酬的评估

列入评估范围的应付职工薪酬账面价值 3,242,594.89元，包括工资、工会经费等，根据企业提供的申报明细表，评估人员查阅了相关凭证，对其真实性、完整性进行了清查核实，确认工资、福利费、工会经费的计提及支出符合规定，以经审核无误的账面价值3,242,594.89元为评估值。

5.应交税费的评估

列入评估范围的应交税费账面价值14,275,681.12元，包括个人所得税、增值税、教育费附加等，根据企业提供的申报明细表，评估人员核实了应交税费计提的依据和计提的比例，确认其准确性，以经审核无误的账面价值14,275,681.12元为评估值。

6.专项应付款的评估

列入评估范围的专项应付款账面价值 52,358,923.50元，主要是总装备部军用电子元器件合同管理办公室和贵州省国防科工办拨付专项项目拨款，根据企业提供的申报明细表，评估人员查看了相关合同及协议，确认其准确性，以经审核无误的账面价值 52,358,923.50元为评估值。

7.其他非流动负债的评估

列入评估范围的其他非流动负债实质为新云电子的专项应付款，账面价值27,250,000.00元，系高频大容量片式钽电容器产业化、底面电极片式钽电容器生产线建设、有机聚合物固体电解质片式钽电容器产业化项目等政府补助，我们根据企业提供的申报明细表，对其真实性、完整性进行了清查核实，并查阅了每项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

政策文件，相关合同，并同时与新云电子沟通，此部分资产不需要退还政府，在实际确认时计入营业外收入，评估人员按应保留的所得税确认为评估值。

其他非流动负债评估值为4,087,500.00 元，评估减值23,162,500.00 元，减值率85.00%。

（四）评估结果

在实施了上述评估程序和方法后，负债审计后账面价值为382,150,656.11 元，评估值为358,988,156.11元，评估减值23,162,500.00 元，减值率6.06%。

评估结果详见有关资产评估汇总表及资产评估明细表。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第五部分　收益法评估说明

一、评估对象

此次评估对象为新云电子的股东全部权益价值。依据本次评估目的，委估对象的评估结果应是在持续使用和公开市场的价值确定。

二、收益法的应用前提及选择的理由和依据

收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据评估过程中所了解的情况和收集到的资料进行分析，对新云电子的经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为新云电子具有独立的经营获利能力，在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，所获取评估资料比较充分，具备采用收益法进行评估预测的条件。根据《资产评估准则——企业价值》，确定按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）对被评估单位的价值进行评估。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现实价值，得到企业价值，其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可以量化，使用现金流折现法的关键是在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正，折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

三、收益预测的假设条件

（一）假设新云电子所在的地区及中国的社会经济环境不产生大的变更，所遵循的国家现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化，行业管理模式、行业政策不会发生重大变化，所从事行业的市场环境及市场状况不会发生重大变化；

（二）假设新云电子将保持持续性经营，并在经营范围、方式上与现时方向保持一致，其资产在2016年6月30日后不改变用途仍持续使用；

（三）假设有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

（四）除非另有说明，假设新云电子完全遵守所有有关的法律和法规；

（五）假设新云电子的经营者是负责的，其管理能力与职务是相当的，同时假设新增投资者将不会对公司现有管理模式和经营方式产生重大决策影响，不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益；

（六）在未来的经营期内，新云电子的各项期间费用结构比例不会在现有基础上发生大幅的变化；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（七）假设新云电子未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

（八）假设收入的取得和成本的付出均在年内均匀发生；

（九）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（十）假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（十一）新云电子2009年、2012年、2015年连续三次被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局的批准为高新技术企业，2009年至2017年均享受所得税政策方面的优惠，企业所得税税率为15%。

本次评估中，经对照《高新技术企业认定管理办法》进行分析，认为企业符合高新技术企业的主要认定条件，能够满足《高新技术企业认定管理工作指引》的复审要求，持续享有该政策。故假设新云电子未来仍为高新技术企业，享有上述所得税优惠政策，未来以15%的企业所得税率进行预测。

特别提请报告使用者注意，评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

四、行业状况，企业经营、资产、财务分析

（一）国际宏观经济状况

1、美国宏观经济概况

经济形势方面，2015年12月份美国供应管理协会(ISM) 制造业指数走低0.4降至48.2，美国制造业滞留收缩区域，分项指数中新订单指数和产出指数分别反弹0.3、0.6至49.2、49.8，就业指数下落3.2至48.1。2015年12月份，美国供应管理协会(ISM)服务业指数走低0.6至55.3，分项指数中新订单指数、商业活动指数和就业指数分别从上月的57.5、58.2和55.0上升至58.2、58.7和55.7。

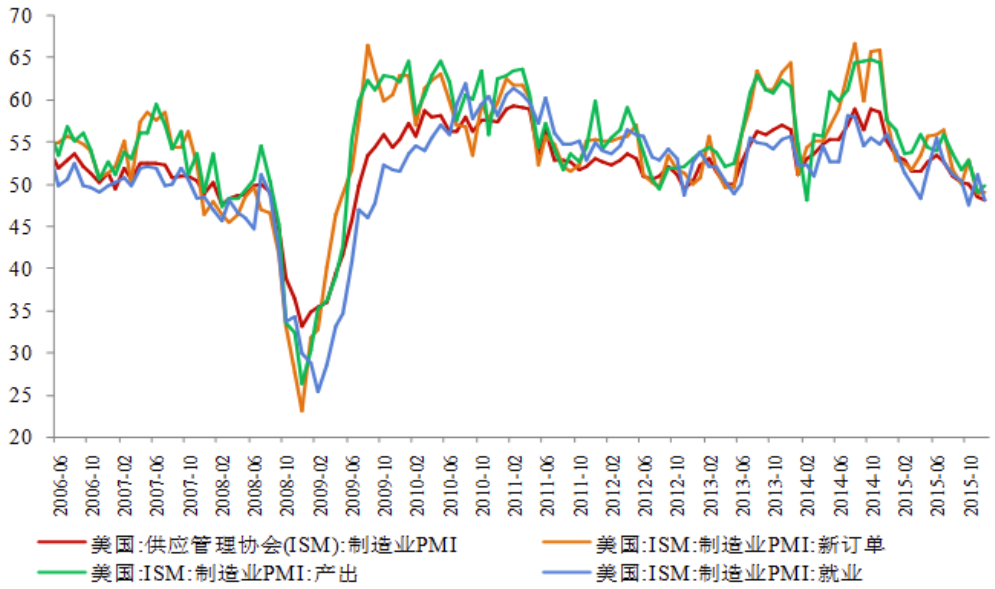


图　2009 年11 月以来美国PMI 指数

数据来源：wind资讯

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

就业方面，美国劳工部公布，美国12月季调后非农就业人口增加29.2万，预期增加20万，上月修正值为25.2万；失业率维持在5.0%，继续为2008年3月以来的新低。2016年1月16日当周首次申请失业救济人数为29.3万人，较此前一周增加1.0万人；1月9日当周持续申请失业救济的人数为220.8万人，比前一周修正后的数字降低5.6万人。美国就业市场持续改善。物价与货币供应方面，2015年12月份美国进口物价指数同比下降8.2%，当月CPI同比上涨0.7%。统计显示美国进口物价与CPI的相关性十分密切，12月份基于近30个月样本统计得出的滚动相关系数为0.9508。美国12月份消费者价格指数(CPI)同比0.7%，比上月走高0.2个百分点，当月M1同比增长5.24%，零期限货币MZM同比增长6.33%。对外贸易方面，美国商务部公布，2015年11月份贸易逆差为423.74亿美元，比上月收窄22.08亿美元。11月份名义美元指数为121.08 ，12月份为122.38。零售与消费者信心方面，2016年1月份，美国:密歇根大学消费者信心指数上升至93.3，为近7个月新高，11月份美国个人消费支出不变价季调同比增长2.54%，11月份核心PCE同比为1.33%，近一年来一直在1.3%上下波动。

2、欧洲宏观经济概况

经济形势方面，欧盟统计局公布的数据显示，欧元区2015年三季度GDP季调同比上涨1.6%。12月份欧元区17国经济景气指数上升至106.80，创近56个月新位，欧元区经济呈现回暖迹象。就业方面，2015年11月份，欧元区25岁至74岁失业率季调为9.4%，比上月降低0.1个百分点；当月德国为4.2%，法国为8.5%，均较上月走低0.1个百分点，荷兰持平于6.0%。物价与利率方面，2015年12月份，欧元区CPI同比上升0.20%，比上月走高0.1个百分点；欧元区核心CPI同比上升0.9%，与上月持平。2015年12月份，欧元区CPI同比上升0.20%，欧元区基准利率维持在0.05%，实际利率为-0.15%。零售与消费者信心方面，欧元区18国2015年12月份消费者信心指数为-5.7，较上月攀升0.2，欧元区11月份零售销售指数与去年同期相比增长1.4%，较上月回落1.0个百分点。

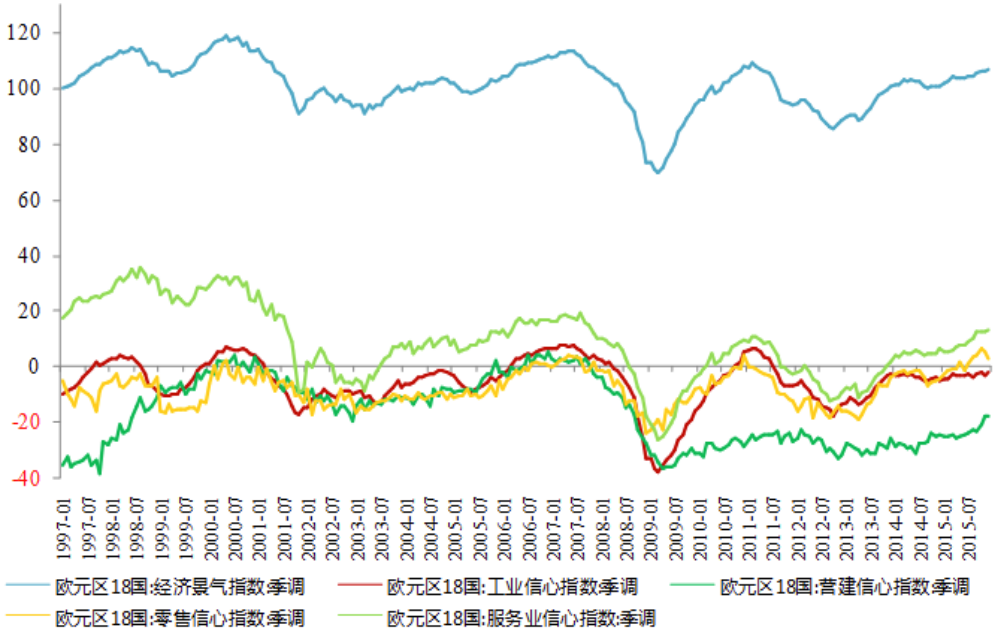


图　1997 年1 月以来欧元区经济增长与经济景气指数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

数据来源：wind资讯

3、日本宏观经济概况

2015年3季度，日本GDP同比增长1.6%，为近6个季度以来的最快增速；12月日本工业生产指数同比下降1.60%。

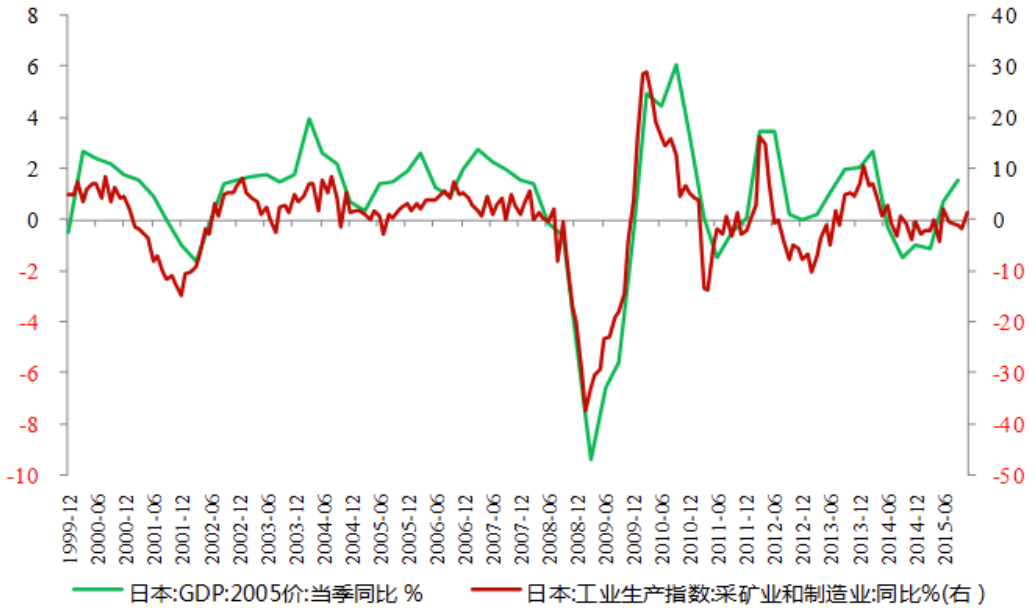


图　1999 年12 月以来日本GDP

数据来源：wind资讯

日本2015年12月份实际利率为零，当月核心CPI较上年同期上升0.1%，而隔夜拆借利率保持在0.1%水平。2015年11月份，日本景气动向指数先行指标103.5，比上月走低0.7；一致指标为111.9，较上月走低1.4；滞后指标为115.6，较上月走高0.1。同年12月份，日本消费者信心指数为41.8，与上月持平；收入增长指数为40.7，上升0.1；就业指数45.4，比上月走低0.1。

（二）国内宏观经济状况

2016年上半年，面对错综复杂的国内外形势和持续较大的经济下行压力，在党中央、国务院的坚强领导下，各地区、各部门认真贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，在适度扩大总需求的同时，加快推进供给侧结构性改革，大力推动大众创业、万众创新，国民经济运行总体平稳、稳中有进。

初步核算，上半年国内生产总值340637亿元，按可比价格计算，同比增长6.7%。分季度看，一季度同比增长6.7%，二季度同比增长6.7%。分产业看，第一产业增加值22097亿元，同比增长3.1%；第二产业增加值134250亿元，增长6.1%；第三产业增加值184290亿元，增长7.5%。从环比看，二季度国内生产总值增长1.8%。

1、农业生产基本稳定，夏粮产量略有减少

全国夏粮总产量13926万吨，比上年减少162万吨，下降1.2%。夏粮总产量略低于最高年份2015年，为历史第二高产年。上半年，猪牛羊禽肉产量3853万吨，同比下降1.3%，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

其中猪肉产量2473万吨，下降3.9%。生猪存栏40203万头，同比减少3.7%；生猪出栏31959万头，同比减少4.4%。

2、工业生产稳中略升，盈利状况有所改善

上半年，全国规模以上工业增加值按可比价格计算同比增长6.0%，增速比一季度加快0.2个百分点。分经济类型看，国有控股企业增加值同比下降0.2%，集体企业增长2.6%，股份制企业增长7.2%，外商及港澳台商投资企业增长3.2%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长0.1%，制造业增长6.9%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长2.6%。工业结构继续优化。上半年，高技术产业和装备制造业增加值同比分别增长10.2%和8.1%，增速分别比规模以上工业快4.2和2.1个百分点，占规模以上工业增加值比重分别为12.1%和32.6%，比上年同期提高0.7和1.2个百分点。6月份，规模以上工业增加值同比增长6.2%，环比增长0.47%。上半年，规模以上工业企业产销率达到97.3%。规模以上工业企业实现出口交货值55117亿元，同比下降0.7%。

1-5月份，全国规模以上工业企业实现利润总额23816亿元，同比增长6.4%（上年同期为下降0.8%）。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为85.73元，主营业务收入利润率为5.59%。

3、固定资产投资增速回落，商品房待售面积减少

上半年，全国固定资产投资（不含农户）258360亿元，同比名义增长9.0%（扣除价格因素实际增长11.0%），增速比一季度回落1.7个百分点。其中，国有控股投资91089亿元，增长23.5%；民间投资158797亿元，增长2.8%，占全部投资的比重为61.5%。分产业看，第一产业投资7460亿元，同比增长21.1%；第二产业投资101702亿元，增长4.4%；第三产业投资149198亿元，增长11.7%，其中，基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）49085亿元，增长20.9%。从到位资金情况看，上半年到位资金282443亿元，同比增长8.0%。其中，国家预算资金增长21.8%，国内贷款增长12.4%，自筹资金增长1.4%，利用外资下降7.2%。上半年，新开工项目计划总投资240202亿元，同比增长25.1%。从环比看，6月份固定资产投资（不含农户）增长0.45%。

上半年，全国房地产开发投资46631亿元，同比名义增长6.1%（扣除价格因素实际增长8.0%），增速比一季度回落0.1个百分点。其中，住宅投资增长5.6%。房屋新开工面积77537万平方米，同比增长14.9%，其中住宅新开工面积增长14.0%。全国商品房销售面积64302万平方米，同比增长27.9%，其中住宅销售面积增长28.6%。全国商品房销售额48682亿元，同比增长42.1%，其中住宅销售额增长44.4%。房地产开发企业土地购置面积9502万平方米，同比下降3.0%。6月末，全国商品房待售面积71416万平方米，比3月末减少2100万平方米，比5月末减少753万平方米。上半年，房地产开发企业到位资金68135亿元，同比增长15.6%。

4、市场销售平稳增长，网上零售增长较快

上半年，社会消费品零售总额156138亿元，同比名义增长10.3%（扣除价格因素实际增长9.7%），增速与一季度持平。其中，限额以上单位消费品零售额71075亿元，增长7.5%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额134249亿元，同比增长10.2%，乡村

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

消费品零售额21889亿元，增长11.0%。按消费类型分，餐饮收入16683亿元，同比增长11.2%，商品零售139455亿元，增长10.2%，其中限额以上单位商品零售66857亿元，增长7.6%。6月份，社会消费品零售总额同比名义增长10.6%（扣除价格因素实际增长10.3%），环比增长0.92%。

上半年，全国网上零售额22367亿元，同比增长28.2%。其中，实物商品网上零售额18143亿元，增长26.6%，占社会消费品零售总额的比重为11.6%。

5、进出口降幅收窄，一般贸易比重上升

上半年，进出口总额111335亿元，同比下降3.3%，降幅比一季度收窄3.6个百分点；其中，出口64027亿元，下降2.1%，收窄3.6个百分点；进口47307亿元，下降4.7%，收窄3.7个百分点。进出口相抵，顺差16720亿元。6月份，进出口总额20378亿元，同比下降0.3%；其中，出口11745亿元，增长1.3%；进口8633亿元，下降2.3%。贸易结构优化。上半年，一般贸易进出口占进出口总额的比重为56.4%，比上年同期提高1.2个百分点，其中一般贸易出口占出口总额的55.7%，提高1.3个百分点；机电产品出口占出口总额的57.2%，为出口主力；民营企业出口增长3.6%，占出口总额的46.6%，继续保持出口份额首位。对部分一带一路沿线国家出口增长，上半年对巴基斯坦、俄罗斯、孟加拉国、印度和埃及出口分别增长22.5%、16.6%、9.0%、7.8%和4.7%。部分大宗商品进口量保持增长，上半年进口铁矿石4.94亿吨，增长9.1%；原油1.87亿吨，增长14.2%；煤1.08亿吨，增长8.2%；铜274万吨，增长22%。

6、居民消费价格温和上涨，工业品价格同比降幅收窄

上半年，居民消费价格同比上涨2.1%，涨幅与一季度持平。其中，城市上涨2.1%，农村上涨2.1%。分类别看，食品烟酒价格同比上涨5.0%，衣着上涨1.6%，居住上涨1.4%，生活用品及服务上涨0.5%，交通和通信下降2.1%，教育文化和娱乐上涨1.3%，医疗保健上涨3.2%，其他用品和服务上涨1.4%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨0.6%，猪肉价格上涨28.2%，鲜菜价格上涨18.2%。6月份，居民消费价格同比上涨1.9%，环比下降0.1%。上半年，工业生产者出厂价格同比下降3.9%，降幅比一季度收窄0.9个百分点；6月份同比下降2.6%，环比下降0.2%。上半年，工业生产者购进价格同比下降4.8%，6月份同比下降3.4%，环比上涨0.2%。

7、居民收入稳定增长，农民工收入继续增加

上半年，全国居民人均可支配收入11886元，同比名义增长8.7%，扣除价格因素实际增长6.5%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入16957元，同比名义增长8.0%，扣除价格因素实际增长5.8%；农村居民人均可支配收入6050元，同比名义增长8.9%，扣除价格因素实际增长6.7%。城乡居民人均收入倍差为2.80，比上年同期缩小0.03。全国居民人均可支配收入中位数10505元，同比名义增长8.3%。二季度末，农村外出务工劳动力总量17509万人，同比增加73万人，增长0.4%。外出务工劳动力月均收入3202元，同比增长6.7%。

经济结构持续优化，供给侧结构性改革取得进展产业结构继续优化。上半年，第三产业增加值占国内生产总值的比重为54.1%，比上年同期提高1.8个百分点，高于第二产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

业14.7个百分点。需求结构进一步改善。上半年，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为73.4%，比上年同期提高13.2个百分点。中西部地区后发优势继续发挥。上半年，中、西部地区规模以上工业增加值同比分别增长7.3%和7.2%，快于东部地区0.9和0.8个百分点；中、西部地区固定资产投资（不含农户）同比分别增长12.8%和13.5%，快于东部地区1.8和2.5个百分点。节能降耗继续取得新进展。上半年，单位国内生产总值能耗同比下降5.2%。

“三去一降一补”成效初显。上半年，原煤、粗钢产量同比分别下降9.7%和1.1%。工业企业和商品房库存出现积极变化。5月末，规模以上工业企业产成品存货同比下降1.1%。3-6月，商品房待售面积连续4个月减少。工业企业资产负债率及成本均有所下降。5月末，规模以上工业企业资产负债率为56.8%，比上年同期下降0.5个百分点；1-5月份，规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本比上年同期减少0.22元。薄弱领域投资增长较快。上半年，水利环境和公共设施管理业、信息传输软件和信息技术服务业投资同比分别增长26.7%和22.5%，分别快于全部投资17.7和13.5个百分点。

（二）行业分析

1、电子元器件行业现状

（1）电子元器件行业的定义

电子元器件是电子元件和电小型的机器、仪器的组成部分，其本身常由若干零件构成，可以在同类产品中通用；常指电器、无线电、仪表等工业的某些零件，如电容、晶体管、游丝、发条等子器件的总称。常见的有二极管等。

电子元器件包括：电阻、电容器、电位器、电子管、散热器、机电元件、连接器、半导体分立器件、电声器件、激光器件、电子显示器件、光电器件、传感器、电源、开关、微特电机、电子变压器、继电器、印制电路板、集成电路、各类电路、压电、晶体、石英、陶瓷磁性材料、印刷电路用基材基板、电子功能工艺专用材料、电子胶（带）制品、电子化学材料及部品等。

电子元器件在质量方面国际上面有中国的CQC认证，美国的UL和CUL认证，德国的VDE和TUV以及欧盟的CE等国内外认证，来保证元器件的合格。

（2）电子元器件行业的历史发展情况

电子元器件发展史其实就是一部浓缩的电子发展史。电子技术是十九世纪末、二十世纪初开始发展起来的新兴技术，二十世纪发展最迅速，应用最广泛，成为近代科学技术发展的一个重要标志。

第一代电子产品以电子管为核心。四十年代末世界上诞生了第一只半导体三极管，它以小巧、轻便、省电、寿命长等特点，很快地被各国应用起来，在很大范围内取代了电子管。五十年代末期，世界上出现了第一块集成电路，它把许多晶体管等电子元件集成在一块硅芯片上，使电子产品向更小型化发展。集成电路从小规模集成电路迅速发展到大规模集成电路和超大规模集成电路，从而使电子产品向着高效能低消耗、高精度、高稳定、智能化的方向发展。由于，电子计算机发展经历的四个阶段恰好能够充分说明电子技术发展的四个阶段的特性，所以下面就从电子计算机发展的四个时代来说明电子

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

技术发展的四个阶段的特点。

在20世纪出现并得到飞速发展的电子元器件工业使整个世界和人们的工作、生活习惯发生了翻天覆地的变化。电子元器件的发展历史实际上就是电子工业的发展历史。

1906年，李·德福雷斯特发明了真空三极管，用来放大电话的声音电流。此后，人们强烈地期待着能够诞生一种固体器件，用来作为质量轻、价廉和寿命长的放大器和电子开关。1947年，点接触型锗晶体管的诞生，在电子器件的发展史上翻开了新的一页。但是，这种点接触型晶体管在构造上存在着接触点不稳定的致命弱点。在点接触型晶体管开发成功的同时，结型晶体管论就已经提出，但是直至人们能够制备超高纯度的单晶以及能够任意控制晶体的导电类型以后，结型晶体管材真正得以出现。1950年，具有使用价值的最早的锗合金型晶体管诞生。1954年，结型硅晶体管诞生。此后，人们提出了场效应晶体管的构想。随着无缺陷结晶和缺陷控制等材料技术、晶体外诞生长技术和扩散掺杂技术、耐压氧化膜的制备技术、腐蚀和光刻技术的出现和发展，各种性能优良的电子器件相继出现，电子元器件逐步从真空管时代进入晶体管时代和大规模、超大规模集成电路时代。主播形成作为高技术产业代表的半导体工业。

由于社会发展的需要，电子装置变的越来越复杂，这就要求了电子装置必须具有可靠性、速度快、消耗功率小以及质量轻、小型化、成本低等特点。自20世纪50年代提出集成电路的设想后，由于材料技术、器件技术和电路设计等综合技术的进步，在20世纪60年代研制成功了第一代集成电路。在半导体发展史上。集成电路的出现具有划时代的意义：它的诞生和发展推动了铜芯技术和计算机的进步，使科学研究的各个领域以及工业社会的结构发生了历史性变革。凭借卓越的科学技术所发明的集成电路使研究者有了更先进的工具，进而产生了许多更为先进的技术。这些先进的技术有进一步促使更高性能、更廉价的集成电路的出现。对电子器件来说，体积越小，集成度越高；响应时间越短，计算处理的速度就越快；传送频率就越高，传送的信息量就越大。半导体工业和半导体技术被称为现代工业的基础，同时也已经发展称为一个相对独立的高科技产业。

（3）电子元器件行业的分类

1）元件：工厂在加工时没改变原材料分子成分的产品可称为元件，元件属于不需要能源的器件。它包括：电阻、电容、电感。(又称为被动 元件Passive Components)

元件分为：

①电路类元件：二极管，电阻器、电容器等等

②连接类元件：连接器，插座，连接电缆，印刷电路板(PCB)

2）器件：工厂在生产加工时改变了原材料分子结构的产品称为器件

器件分为：

①主动器件，它的主要特点是：(1)自身消耗电能(2)需要外界电源。

②分立器件，分为(1)双极性晶体三极管(2)场效应晶体管(3)可控硅 (4)半导体电阻电容。

（4）电子元器件行业发展状况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

电子元器件行业是电子信息产业发展的基础性支撑产业。首先，得益于电子技术的不断发展和革新，电子技术是十九世纪末、二十世纪初开始发展起来的新兴技术，二十世纪以后其发展最迅速、应用最广泛，成为近代科学技术发展的一个重要标志。其次，自二十世纪九十年代起，通讯设备、消费类电子、计算机、互联网应用产品、汽车电子等产业发展迅猛，同时伴随着国际制造业向中国转移，中国大陆电子元器件行业得到了快速发展。

随着科技的进步，人们对电子元器件的要求越来越高，当前电子整机日渐趋向小型化、薄型化、轻量化和高可靠化,其内部的电子元件也要求越做越小,组装密度越来越高。“轻薄短小”这四个字可以形象地表达了电子产品开发的一个重要动向,实际上就是高密度化。

我国电子元件的产量已占全球的近39%以上。产量居世界第一的产品有：电容器、电阻器、电声器件、磁性材料、压电石英晶体、微特电机、电子变压器、印制电路板。

伴随我国电子信息产业规模的扩大，珠江三角洲、长江三角洲、环渤海湾地区、部分中西部地区四大电子信息产业基地初步形成。这些地区的电子信息企业集中，产业链较完整，具有相当的规模和配套能力。

我国电子材料和元器件产业存在一些主要问题：中低档产品过剩，高端产品主要依赖进口；缺乏核心技术，产品利润较低；企业规模较小，技术开发投入不足。

2、国内电容器行业发展现状

（1）电容器行业发展应用情况

电容器是三大被动电子元器件（电阻、电容及电感）之一，是电子线路中必不可少的基础电力电子元器件，具有阻直流、通交流的特性，广泛应用在电源电路、信号电路中，发挥旁路、去耦、滤波、储能、耦合、振荡/同步、时间常数等作用。电容器全球市场规模约180 亿美元，是三大被动元件中用途最广泛、用量最大的一个。

电容应用领域



电容器的应用分为消费电子被动元件、新能源核心器件（包括工业类应用）、储能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

三重境界：

消费电子被动元件——消费电子仍是电容器的最主要下游应用，电容器在弱电领域起到旁路、滤波等功能，市场规模大约100 亿美元，占消费电子终端产值的1%（手机、PC、平板、电视等消费电子终端市场规模1.2 万亿美元），目前市场增长和格局都已经比较平稳；

新能源核心器件（包括工业类应用）——电容器在工业类的应用包括工业电源、照明、通信、变频家电等，其中新能源应用是目前增长最快的细分领域，电容器是逆变电路中的核心器件之一，可以吸收高脉冲电流、承受瞬时过电压、并对输出电压平滑滤波等功能，在光伏逆变器、风电变流器、新能源车、伺服器、变频器等广泛应用，单价高，在光伏逆变器成本中占比达到8%左右。新能源应用的兴起使高压薄膜电容、铝电解电容在大功率场合的应用迅速提升，未来还将有望保持快速增长；

储能——电容器的储能市场刚刚启动，超级电容超大容量的特性使之可以直接作为储能模块，属于物理储能，具有充放电速度快、放电功率大、循环寿命长等优势，目前EDLC 超级店已经开始应用在超级电容公交车、有轨电车上，未来混合超级电容能量密度进一步提升将有效提升超级电容的整体性能，并有望迅速扩大应用场合。

整体来说，电容器的应用正沿着消费电子被动元件——新能源核心器件（包括工业类）——储能（超级电容）的路径前进，目前新能源应用及其他工业类应用处于黄金发展期，而下一个超级市场——储能应用市场也正在开启。

中国产业信息网发布的《2014-2019年中国电容器行业市场研究与投资战略规划报告》指出：电容主要包括铝电解、钽电解、陶瓷电容、薄膜电容等，不同的电容器使用领域不同，铝电解具有耐高压、电容量大、体积小等优势，因此在消费电子、工业类、甚至储能领域都有较广泛应用；薄膜电容阻抗低、高频特性好、耐高压，在新能源应用中逐渐成为主流；陶瓷电容高频特性好，在电子产品、通信领域应用广泛，从终端产品需求的维度来看：

消费电子产品——铝电解电容、钽电解电容、陶瓷电容（例如CPU 等高频设备）

工业类（新能源）——铝电解电容有成本优势，在较低功率领域（例如1.5MW 以下光伏逆变器）仍占据一定市场，但高压薄膜电容是主流；

储能——目前铝电解电容在部分领域应用，但超级电容无疑是未来的主流。

各类电容器主要性能和应用领域对比

产品类别	主要优点	缺点	电容量	额定电压	应用领域	份额
铝电解电容器	电容量大、成本低、电压范围大、中高压大容量领域具有优势	等效串联电阻较高、高频特性差、易受温度影响、有极性	1uF-100,000uF	4-800V	大容量、中低频电路，如变频、逆变器，也用于储能。	34%
钽电解电容器	漏电流小、频率特性好、片式化和产品结构成熟度高	钽资源不足、易污染环境、价格高、有极性	0.1uF-1,000uF	6.3-100V	低压电源滤波、低压交流旁路，如手机电源、电脑主板	12%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

陶瓷电容器	高频特性好、耐高压、损耗小、易于片式化	电容小、易碎	0.3pF-10uF	10-4,000V	高频电路，如振荡器、手机等通信电路	43%
薄膜电容器	损耗低、阻抗低、高耐压、高频特性好	电容量小、易老化、体积相对较大	0.3uF-1uF	63-500V	对损耗低、高频特性好、耐电压要求高的电路	8%
超级电容器能量密度高	电压范围较小	1F 以上	1-50V		大容量，不间断电源、储能等	1%

资料来源：中国产业信息网整理

目前铝电容和陶瓷电容占据绝大多数市场，分别占据34%和43%。但我们看好未来薄膜电容（尤其是高压薄膜电容）、超级电容市场占比将迅速提升：薄膜电容成为新能源领域主流——通常情况下，薄膜电容器相比铝电解电容的电压不高，但高压薄膜电容凭借金属化箔的自愈性，在新能源领域成为主流电容。

超级电容引领绿色储能技术发展——超级电容由于具有功率密度大、充电时间短、终生免维护、使用寿命长、零排放等诸多优点,在新能源汽车及高铁轨交中具有能量回收、提供瞬时高功率、与蓄电池、锂电池配合改善电池性能、作为备用电源等功能,在太阳能、风能、工业、军工、航天、UPS等领域可以作为新型储能设备使用,市场潜力巨大。目前,新能源客车、出租车等领域已经开始应用,这个市场将率先迅速启动。

（2）国内电容器行业市场状况

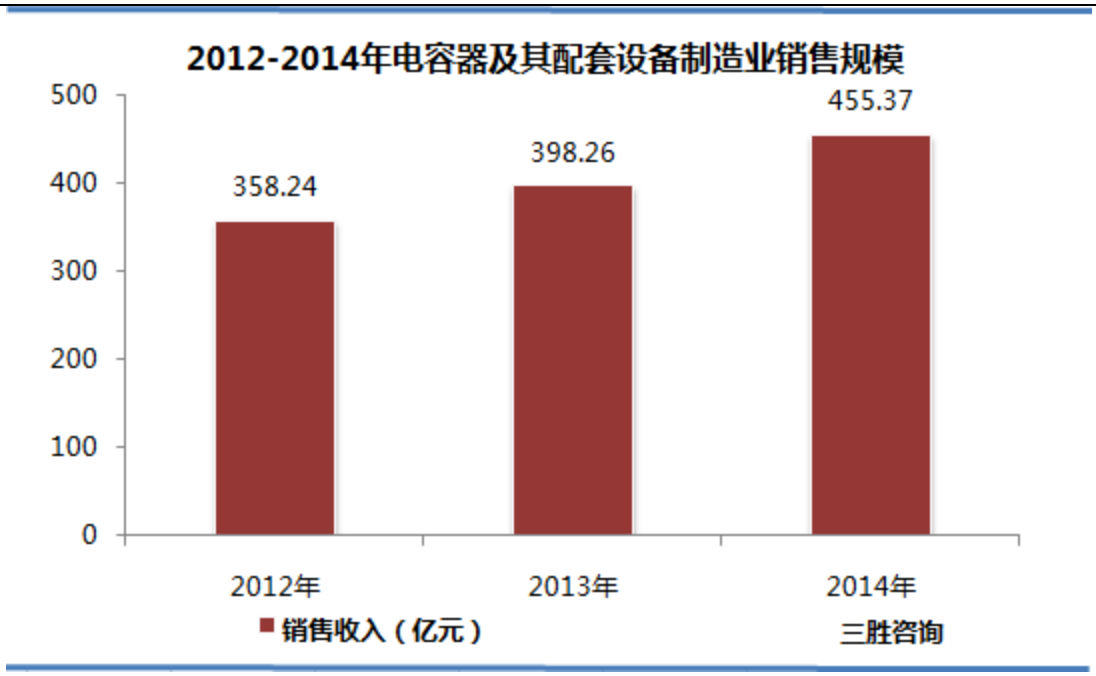
自改革开放以来，日本、韩国及中国台湾地区将电容器制造业转向中国内地，世界电子信息整机制造业在中国内地设厂，跨国公司在中国内地采购，国内市场整机生产所需的电容器有较大增长，中国越来越成为全球电容器消费的重要市场。另外，电容器的应用领域也在不断扩大，电容器行业在未来数年内存在较大的发展空间。2012年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业累计实现产品销售收入358.24 亿元 ，中国电容器及其配套设备制造业累计实现利润总额23.48亿元。2012年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业资产总计255.67亿元，负债合计103.52亿元。

2013年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业累计实现产品销售收入398.26亿元 ，中国电容器及其配套设备制造业累计实现利润总额26.85亿元。2013年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业资产总计283.58亿元，负债合计115.45 亿元。

2014年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业累计实现产品销售收入455.37亿元 ，中国电容器及其配套设备制造业累计实现利润总额32.41亿元。2014年1-12 月，中国电容器及其配套设备制造业资产总计332.51亿元，负债合计126.74 亿元。

图表：2012-2014 年电容器及其配套设备制造业销售规模

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站



数据来源：国家统计局、三胜咨询

（3）国内电容器行业技术发展状况

为顺应医疗电子设备、汽车电子、消费类电子产品等下游电子设备用户的微型化、高速度、数字化（信息化）、智能化、个性化、集成化发展需求，电容器产品的技术发展趋势呈现如下变化：

图表：电容器产品的技术发展趋势

类别		
	性能发展趋势	产品发展趋势
陶瓷电容器	高频高Q、高稳定性、大容量、耐高压、高可靠、拓宽工作温度范围、高功率化、抗干扰、低ESR、低ESL	小体积、特殊功能等能适应于特殊应用场合的片式陶瓷电容器
铝电解电容器	耐大纹波电流；高压、大容量；长寿命、高可靠和安全性；工作温度范围更宽	体积小型化；片式化铝电解电容器、固体化
钽电解电容器	大电容量、耐高压、低ESR	小型化、片式、全固态化
薄膜电容器	高电压、大功率、高精密、高可靠	小型化、片式化、低成本

资料来源：三胜咨询

就陶瓷电容器行业的技术发展趋势而言，在性能、工艺等方面呈现如下发展趋势：

1）提高性能：单位体积容量密度的提高，频率响应特性的提高、直流偏置电压特性、损耗因素的改善，如：零电压特性、超低损耗等；

2）特殊用途：带有特殊功能的陶瓷电容器，即对产品提出了各种各样的功能要求；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

如高温、高压、高频高Q、脉冲放电、超稳定性等；

3）高可靠：由于航空、航天、武器装备等军工领域及部分与人身安全、社会生活息息相关的设备应用有其特殊性和重要性，部分设备还带有“不可维修性”的特征，对陶瓷电容器的可靠性要求非常高；

4）表面贴装（SMT）：高密度的贴装要求对陶瓷电容器尺寸、形状、精度以及端子电极、编带形态也提出越来越高的要求；

5）贱金属材料应用：陶瓷电容器的技术发展历程是电子信息产品飞速发展的一个缩影，其中采用镍、铜等贱金属代替银/钯贵金属作为内电极材料（又称BME 技术），是陶瓷电容器技术发展的一个重要里程碑。虽然这对陶瓷电容器的材料技术、共烧技术（采用N2 气氛保护烧结）、设备技术提出了较高的要求，但贱金属工艺可大幅度降低原材料成本，可以使生产成本大幅调低30%~50%左右，还能改善介质损耗，是陶瓷电容器发展的趋势；

6）超高层数：多层陶瓷电容器产品内部电极层数越多，技术含量越高；通过提高电容器的层数，实现产品的“小尺寸，大容量”是多层陶瓷电容器技术发展的趋势。

而对于MLCC 在军工用武器装备方面的应用则主要有以下几种发展态势。

1）小型化、大容量、模块化：随着军用电子装备对微型化、高速度、集成化、智能化等性能的迫切要求，则要求更多“小尺寸，大容量”的MLCC 集成到装备的电路结构中。

2）高性能高频化、高电压大电流、抗干扰技术：为适应毫米波的技术发展，MLCC产品的工作范围已进入毫米波工作频段，日益呈现高性能、高频化。同时，为满足重大军事设施内部电源系统的要求，地面电源、电力系统等供电系统都需要大电流高电压MLCC。另外，电磁干扰（EMI）、射频干扰（RFI）、电磁脉冲（EMP）等干扰问题也一直困扰军事武器的发展，军工用MLCC 不仅要包含开关电源的传导干扰频谱，还要包含大多数数字电路的传导干扰频谱和较好的抑制辐射干扰的效果，因此抗干扰技术已经成为世界各国MLCC 制造商关注的焦点。

3）工作温度范围宽、耐焊接高温、更长使用寿命：部分军用电子设备和特殊电子设备对电子元件的工作温度范围及耐焊接高温有着严格要求，如在发动机控制系统的耐高温电子设备中，需要能耐受300-600℃高温。同时，军用电子设备要求更长的使用寿命，有的甚至要使用二、三十年或更长时间，在某些整机设备的设计要求会更高。

3、钽电解电容器行业发展现状

（1）钽电解电容器行业的外部环境

1）国际钽电解电容器外部环境情况

随着有机薄膜电容、陶瓷电容和片式固体铝电容器等技术的不断发展，对钽电容器的替代越来越强，钽电容器市场被不断蚕食，参与市场竞争的企业，也越来越少。日本几家主要钽电容器企业，纷纷转型退出。未来五年，行业资源和企业整合将持续，国际电子元器件行业将越来越少，但门类将更全，实力更强。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2）国内钽电解电容器外部环境情况

国内钽电容器行业也受替代品影响巨大，受市场容量天花板限制，企业间竞争加剧，面临整合。同时各企业纷纷发展新产品，实施多元化。

中国GDP世界第二，经济实力增加使其在世界各国中的话语权增加，为持续增长实力，国家需要建立起高水平的工业经济体系，因此需要各行业升级转型，向高技术、高附加值方向发展。

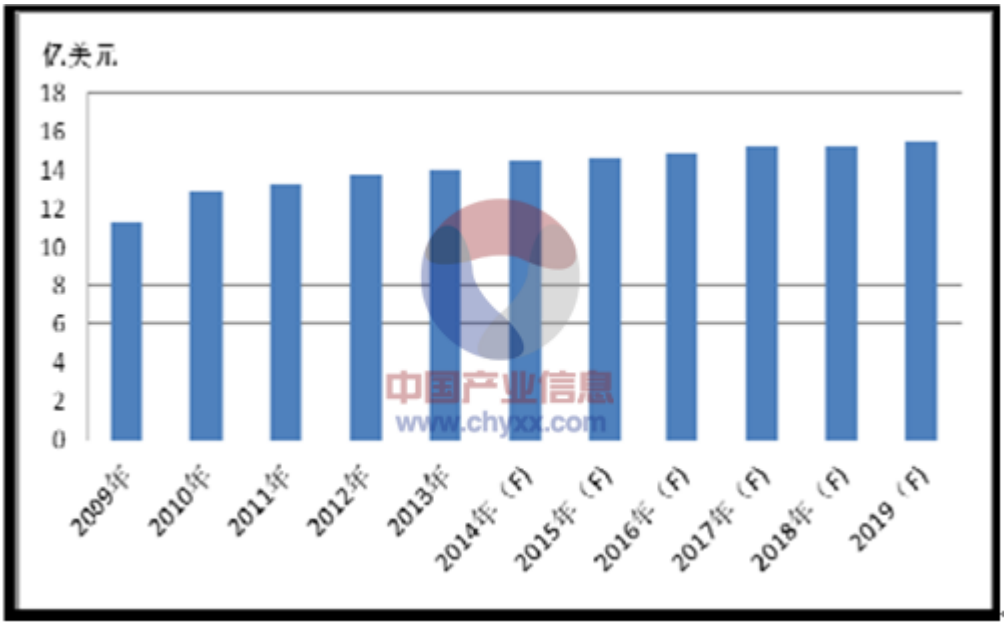
《中国制造2025》规划强调指出，要大力推进重点领域突破发展，顺应“互联网+”的发展趋势，以信息化和工业化深度融合为主线，聚焦新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备等10大领域，强化工业基础能力，提高工艺水平和产品质量，推进智能制造、绿色制造，提升制造业层次和核心竞争力。钽电容器作为高端基础元器件，应用广泛，必将因经济的升级转型而迎来较好发展。

中国作为一个大国，国家地位提升后，对国防建设有新的、更高的追求。为保证自主安全可控，国产化替代大面积铺开，高端元器件需求提升。同时，高精尖装备的不断研发和装配，也提升了对高端元器件的需求。

（2）钽电解电容器市场规模格局

钽电解电容器价格相对最高，但其相比陶瓷电容器电容量更大，相比铝电解电容器体积更小且更稳定，被广泛应用在通讯、计算机、汽车电子、航空、航天等领域，具有一定的市场地位，约占整个电容器市场规模的8%。根据《中国陶瓷电容器市场竞争研究报告》，2013 年全球钽电解电容器市场销售额达到了14.1 亿美元， 2014年达到14.5亿美元，其中，中国钽电解电容器市场规模2013 年已达到52.6亿元， 2014 年将达到54.4亿元。

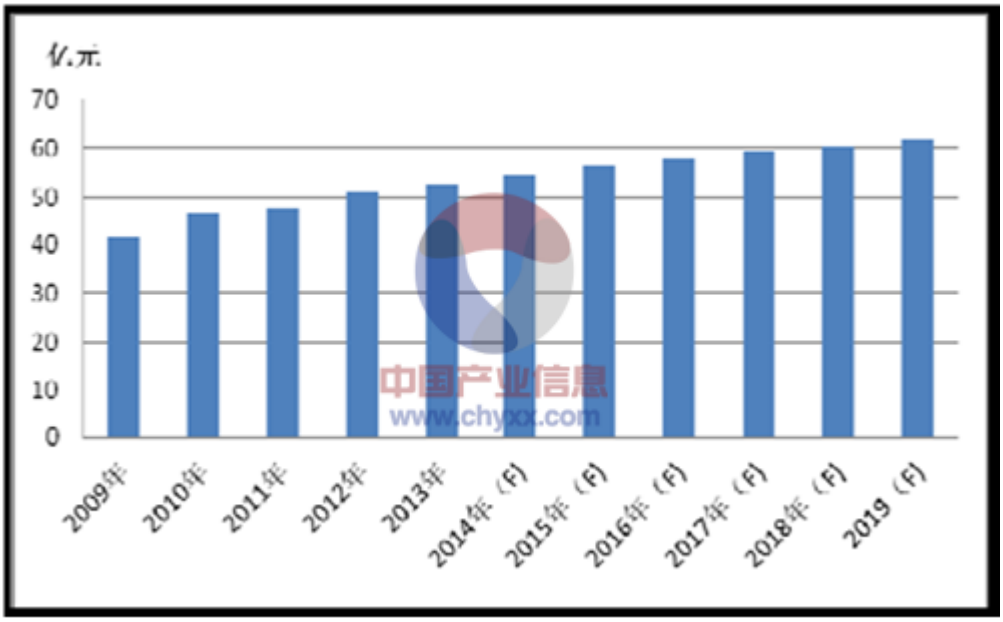
2009-2019 年全球钽电解电容器市场规模



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资料来源：产业信息网整理

2009-2019 年中国钽电解电容器市场规模



资料来源：产业信息网整理

4、电子元器件行业发展前景和未来发展趋势；

中国电子元器件行业总产值约占电子信息产业的五分之一，电子元器件产业已成为支撑我国电子信息产业发展的重要基础。随着下游整机产品的轻薄化、便携化、复杂化及集成化，电子元器件行业的制造工艺也在不断进步，以片式化、微型化、高频化、模块化、低功耗、响应速率快、高精度等为代表特征的新型电子元器件逐渐成为电子元器件行业的主流。

近年来中国电子工业持续高速增长，带动电子元器件产业强劲发展。我国许多门类的电子元器件产量已稳居全球第一位，电子元器件行业在国际市场上占据了很重要的地位。我国已经成为扬声器、铝电解电容器、印制电路板、半导体分立器件等电子元器件的世界生产基地。

国内外电子信息产业的迅猛发展给上游电子元器件产业带来了广阔的市场应用前景。智能手机、汽车电子、信息安全、互联网应用产品、移动支付、机顶盒等产品的迅速启动及飞速发展，极大地带动中国电子元器件市场的发展。在通讯类产品中，移动通信、光通信网络、家庭智能终端等都需要大量的元器件。

同时，随着以美国为首的世界经济缓慢复苏，电子元器件市场需求呈稳定上升趋势，预计未来五年，电子元器件市场将保持每年以7%-10%左右的速度增长，钽电容器需求也将保持7%左右的增长速度。

国内外民用市场方面，对电子元器件的需求，通信市场和电脑市场占据了绝大部分份额，分别为31%和30%，音频、视频图像处理行业为24%，汽车电子5%，其他行业10%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

如目前民用钽电容器市场主要为AVX、Vishay二大巨头占据，二家公司占据了市场份额的85%以上。国内公司由于规模小，目前基本未进入国外市场，在国内市场的份额也很小，随着国内工艺技术水平的提高和国产化浪潮的铺开，国产品牌应会在市场中占据一席之地。

随着有机薄膜电容、陶瓷电容和片式固体铝电容器等技术的不断发展，对钽电容器的替代越来越强，钽电容器市场将被不断蚕食，同时行业利润下滑严重，行业内将会重新洗牌，参与市场竞争的企业会逐渐减少。在国外，日本几家主要钽电容器企业，已纷纷转型退出。未来五年，行业资源和企业整合将持续，国际电子元器件行业细分将越来越模糊，但涉及门类将更齐全，竞争会增强。

5、电子元器件行业面临的机遇和挑战；

《中国制造2025》提出的重点发展新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备等领域，必将增加对大量电子元器件的市场需求，公司面临新一轮战略机遇期，抓住这一发展机遇即可实现公司战略升级和转型。

随着低温共烧陶瓷（LTCC）技术的兴起，电子元器件行业打破了元件、器件（如低容值电容、电阻、滤波器、阻抗转换器、耦合器等）间单打独斗、各自为阵的销售模式，出现了电子元器件模块化生产和销售的商业模式。电子元器件模块化生产和销售的优点在于将各被动组件间的关系从二维延伸到三维，形成体积更小，安装更方便的功能模块，成本降低、利润增加。

在钽电容器产品方面，如今钽电容器的制造技术发展很快，目前国外公司已成功开发出20万以上超高比容钽粉的应用技术，使得片式钽电容器的体积更小，容量可以做的更大，而国内仍停留在10万钽粉的应用上；新型多芯、底面电极、陶瓷封装等结构设计技术则极大降低了钽电容器的等效串联电阻和电感，使更大容量、更高电压的产品开发成为可能；日新月异的高分子聚合材料开发和聚合技术使得有机高分子片式钽开发出了电压更高、ESR更低产品（已低至4mΩ），目前已能够做出63V的产品，可以替代大部分的MnO2阴极的固体钽电容器；新型的高能混合钽设计封装技术使产品的可靠性更高；而高可靠阴极被覆技术使产品的可靠性大幅提高，使用寿命进一步延长。

6、贵州电子元器件行业发展状况，发展前景和未来发展趋势，面临的机遇和挑战；

贵州是建国后国家三线建设的重点省份之一，拥有数量众多的军工企业，跨航空、航天、电子等几大行业，制造范围遍及全军各体系，在军用电子、通信系统、航空航天、消费电子等领域有深厚的技术积累和人才储备。长期以来，贵州将电子信息产业、大数据应用等作为其支柱产业之一，被誉为“中国西部数谷”，聚集了富士康、航天电器、中电振华等众多电子信息企业，形成了从外包加工企业到电子信息终端制造企业，从前端研发到终端制造的一条完整的电子信息产业链，拥有电子元器件和集成电路、智能终端、网络通信、互联网、信息安全、行业电子、智能家居和军工电子等较为完善的产业集群。

与此同时，拥有政策利好的西部电子行业已经形成有自己独特需求特征的、潜力巨大的市场，西部电子产业需要更大的平台共享产业资源，提供企业间交流互动的机会。而中国(贵阳)大数据博览会作为中国电子信息产业西部地区影响力越来越大的电子信

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

息产业展示平台，就是一个汇集展览展示、买家卖家活动、品牌宣传、研讨交流的平台，促进企业间交流合作，构筑形成电子全产业链交流合作平台。

（三）企业生产经营情况

1、企业基本情况

公司基本情况、历史沿革详见本评估说明第二部分、一、（二）被评估单位的概况说明。

2、企业产品结构及销售状况

（1）产品结构

新云电子目前主营以电容器的研发、生产制造为主，并相应地拓展其他关联种类的产品，由五类产品构成，以钽电解电容器为主要产品，另外四类产品为特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器。其产品未来发展情况介绍如下：

1）钽电解电容器：将实现传统产品的升级换代，重点发展有机钽电容器、大容量片式钽电容器、高能混合钽电容器；

2）其他如变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器和片式铝电容器产品以生产线建设为主，逐步实现多元化发展，完成公司产业布局，实现战略转型。

近年企业的历史销售情况及产品结构如下：

序号	产品名称	计量单位	销售数量				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	705,519	588,700	591,800	715,900	395,961
2	模压钽电容器	只	1,522,400	2,359,800	1,971,800	2,358,300	1,022,581
3	固体钽电容器	只	1,329,200	662,400	765,000	640,800	418,600
4	片式钽电容器	只	126,083,400	96,821,400	104,626,200	143,262,400	58,122,608
5	铝电容器等其他	只	511,300	399,400	388,700	733,700	485,202
合　计			130,151,819	100,831,700	108,343,500	147,711,100	60,444,952

（2）销售状况

新云电子目前主要销售的产品以钽电容器为主，以MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器等其他电容器为补充，钽电容器包括片式钽电容器、非固体钽电容器、模压钽电容器及固体钽电容器。新云电子销售收入前10名主要客户情况表如下表：

序号	单位名称
1	中国航空无线电电子研究所
2	贵阳航空电机有限公司
3	上海无线电设备研究所
4	中国航天科技集团公司第九研究院第七七一研究所
5	中国航天科工防御技术研究院物资供应站
6	中国空空导弹研究院

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	单位名称
7	中电科技(南京)电子信息发展有限公司雨花分公司
8	中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所
9	中国电子科技集团公司第二十九研究所
10	洛阳隆盛科技有限责任公司

新云电子主营钽电解电容器的研制生产，“十二五”期间，公司紧跟市场发展趋势及用户需求，致力于“做强军品，做大民品”的方针，积极开展新产品研发工作，使公司在激烈的竞争环境中，市场占有率仍保持优势。但是，由于市场变化太快，竞争对手越来越强大，竞争越来越激烈，公司市场占有率由2010年的65%下降到2014年的55%；另外，在客户数量方面，民用客户出现明显减少，军用市场相对较为稳定。

3、企业生产状况

（1） 生产结构

目前新云电子形成了以传统的钽电解电容器系列产品为主导，少量MLCC、特种变压器、有机薄膜电容器和片式固体铝电容器为补充产品的生产结构。

（2）主要工艺和关键设备

1）新云电子的产品主要以钽电容器为主，其他的还有陶瓷电容器和平面变压器，其制作工艺流程有较大的差别，现分别说明如下：

①钽电容器大致的工艺流程如下：

阳极设计→混粉→压制成型→去粘合剂→烧结→试容→点焊组架→形成→被膜→中测、浸石墨、浸银浆→粘接→模压→喷砂→端头处理→一次切筋→一次标志→老炼→一次温冲→初测→电老化→正负温测量→二次切筋→二次标志→成品测量及外检→质量一致性检验→包装入库

②陶瓷电容器的工艺流程大致如下：

流延→丝印→叠压→切割→排胶→烧结→倒角→封端→端面处理→测量→温冲→电压处理→无损探伤→成品测量→成品外观检查→质量一致性检验→包装

③平面变压器的工艺流程大致如下：

绕组设计 → 磨板 → 压膜 → 曝光 → 显影 → 图形处理 → 退膜 → 线路制作 → 分层处理 → 钻孔 → 磨板 → 孔处理 → 表面处理 → 磨板→ 棕化 → 叠片 → 层压 → 钻孔 → 磨板 → 孔处理 → 表面处理 → 磨板 → 压膜 → 曝光 → 显影 → 图形处理 → 镀锡 → 退膜 → 线路制作 → 分层处理 → 磨板 → 阻焊印刷 → 曝光 → 显影 → 字符制作 → 焊盘处理 → 叠片 → 层压 → 绕组成形 → 装配 → 电老化 → 成品测量及外检→ 质量一致性检验 → 包装入库

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2）主要关键设备和装置的概况

公司目前主要生产设备共有1833台（套），配套的设施113 台（套）。其中：①液钽生产线设备235台（套）；②有引线固钽生产线设备306台（套）；③民品片钽生产线设备373台（套）；④军品片钽生产线设备234台（套）；⑤研发一部生产线设备127台（套）；⑥研发二部生产线设备71台（套）；⑦有机事业部生产线设备91台（套）；⑧平面变压器生产线设备101台（套）；⑨薄膜电容器生产线设备143台（套）；⑩MLCC陶瓷生产线设备38台（套）；11质量检测设备114台（套）。生产线设备、配套的实施，状态完好、性能稳定、运行正常。

（3）生产状况

目前，新云电子经过前几年的钽电解电容器生产线、MLCC陶瓷电容器生产线、小功率脉冲变压器生产线及平面变压器生产线的建设，已经形成了较大规模的钽电解电容器生产能力和一定规模的MLCC陶瓷电容器、有机钽电容器、小功率脉冲变压器，新云电子通过新增部分生产设备、检测仪器，对现有生产线进行技术改造和技术升级，提高生产效率，公司主要产品有传统MnO_2片钽、有机片钽、液钽、陶瓷电容器、片式铝电容器、薄膜电容器、平面变压器等，目前民品片钽产品的年生产能力为1.5～2亿只，液钽的年生产能力为80万只，陶瓷电容器的年生产能力为100万只，平面变压器的年生产能力为100万片。主要生产技术在国内处于先进水平，主生产设备和配套装置能力平衡。

4、企业核心技术及商标

新云电子目前拥有133项专利、38项专利申请及2项商标，详细情况如下：

（1）专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电解电容器介质氧化膜制造方法	200510003286.X	2005-11-16	发明
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器阴极制造方法	200510003288.9	2005-11-18	发明
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	双极性固体电解电容器	200610051290.8	2006-11-23	发明
4	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高反向电压电容器的制备方法	200810068912.7	2008-09-16	发明
5	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高温电解电容器阳极氧化膜的制备方法	200810068913.1	2008-09-16	发明
6	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种常温稳定存放的导电高分子电解质聚合液配方及其	200810068915.0	2008-09-17	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
		应用			
7	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体电解电容器及其制造方法	200810068916.5	2008-09-17	发明
8	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型固体电解电容器及其制造方法	200910102600.8	2009-08-06	发明
9	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种氧化钌电极材料的制备方法	201010593524.8	2010-12-17	发明
10	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	降低电解电容器等效串联电阻的方法	201210248949.4	2012-07-18	发明
11	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高导电率聚合物电解质电容器的两步制作方法	201210248003.8	2012-07-18	发明
12	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种热域环境中混合混粉制作钽电容器阳极块的方法	201210281161.3	2012-08-09	发明
13	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种原位氧化聚合制备本征高导电聚合物电解电容器方法	201210319333.1	2012-09-03	发明
14	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种铌电容器阴极制备方法	201210303439.2	2012-08-24	发明
15	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种导电高分子聚合物阴极电解质溶液及其制备和应用	201210190435.8	2012-06-11	发明
16	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种制作铌电容器阳极芯块的方法	201210292935.2	2012-08-17	发明
17	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高钽丝机械强度的烧结方法	201210236686.5	2012-07-10	发明
18	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种厚度一致的氧化膜形成技术	201210278802.X	2012-08-07	发明
19	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器的制造方法	201210320137.6	2012-08-31	发明
20	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	降低高压大容量钽电解电容器漏电流的方法	201310487362.3	2013-10-17	发明
21	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	高分子聚合钽电容器阴极制备方法	201310484448.0	2013-10-16	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				
22	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	缩小钽电容器体积的方法	201310484449.5	2013-10-16	发明
23	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	全钽气密封电容器的制备方法	201310276597.8	2013-07-03	发明
24	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高固体电解质钽电容器容量引出率的介质膜制备方法	201310485422.8	2013-10-16	发明
25	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	制备固体电解电容器阴极的方法	201310486094.3	2013-10-17	发明
26	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	耐高温电容器的制备方法	201310276707.0	2013-07-03	发明
27	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电解电容器制造方法	201310181955.7	2013-05-16	发明
28	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电解电容器制造过程中介质氧化膜的处理方法	201310202770.X	2013-05-28	发明
29	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种具有高击穿电压的固体电解电容器制造方法	201310325121.9	2013-07-30	发明
30	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高压电解电容器制造方法	201310288780.X	2013-07-10	发明
31	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型平面阵列多芯混联固体钽电容器及其制造方法	201310349218.3	2013-08-12	发明
32	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超级电容器的测试系统及其测试方法	201310349381.X	2013-08-12	发明
33	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	具有高电导率的固体电解质电容器的制备方法	201310493315.X	2013-10-18	发明
34	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高阳极块孔隙率的钽电容器制造方法	201310493371.3	2013-10-18	发明
35	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种制备过程中提高钽粉流动性的钽电容器制造方法	201310493333.8	2013-10-18	发明
36	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高固体电解质钽电容器击穿电压的老炼方法	201310547269.7	2013-11-06	发明
37	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	提高钽电容器阳极块钽丝拉力的烧结	201310693280.4	2013-12-17	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司	方法			
38	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	适用于75V以上高额定电压固体电解电容器的制作方法	201410089802.4	2014-03-12	发明
39	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	低等效串联电阻贴片电容器	200620133752.6	2006-11-23	实用新型
40	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器老化筛选测量夹具	200820096242.5	2008-01-28	实用新型
41	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	灭火花电容器	200820096241.0	2008-01-28	实用新型
42	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器绝缘子	200820096240.6	2008-01-28	实用新型
43	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	带保险丝的电容器芯子固定模片	200820096386.0	2008-05-15	实用新型
44	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	带保险装置的电容器	200920125439.1	2009-06-03	实用新型
45	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器芯子引出片固定模片	200920125438.7	2009-06-03	实用新型
46	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电烧结炉加热器	201020208205.6	2010-05-31	实用新型
47	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器芯子固定模片	201020208437.1	2010-05-31	实用新型
48	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	功率型超级电容器	201120513423.5	2011-12-12	实用新型
49	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	全钽电容器密封塞柱	201120513430.5	2011-12-12	实用新型
50	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	大容量钽电解电容器	201120513346.3	2011-12-12	实用新型
51	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	储能电容器	201120513408.0	2011-12-12	实用新型
52	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	串联片式电容器	201120562849.X	2011-12-29	实用新型
53	中国振华（集团）新云电子元器件有限责	串联片式电容器固定模片	201120562842.8	2011-12-29	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	任公司				
54	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	多工位老炼夹具	201220349027.8	2012-07-18	实用新型
55	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	用于制备电解电容器阴极的氧化钌涂覆装置	201220349051.1	2012-07-18	实用新型
56	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	T型成型模具	201220350222.2	2012-07-18	实用新型
57	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	筒状外壳引申模具	201220390167.X	2012-08-07	实用新型
58	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	无簧片新型赋能集中框架	201220390182.4	2012-08-07	实用新型
59	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超级电容器的阳极引出部件	201220442963.3	2012-08-31	实用新型
60	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器扁平状阳极芯块成型模具	201220390895.0	2012-08-08	实用新型
61	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	组合式成型模具	201420133298.9	2014-03-24	实用新型
62	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器	201420133320.X	2014-03-24	实用新型
63	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	非固体电解质钽电解电容器内部改进结构	201320399758.8	2013-07-07	实用新型
64	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电容器老炼及筛选夹具	201320166534.2	2013-04-03	实用新型
65	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	组合式钽电容器封装盒改进结构（一种组合钽电容器的封装技术）	201320399765.8	2013-07-07	实用新型
66	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式电容器测试夹具	201320638676.4	2013-10-16	实用新型
67	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解质电容器改进结构（固体电解质电容器的制造方法）	201320399766.2	2013-07-07	实用新型
68	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	固体电解电容器阳极引出部件改进结构（一种固体电解	201320399761.X	2013-07-07	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
		电容器阳极引出部件的制造方法）			
69	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式固体电容器测试夹具	201320640169.4	2013-10-17	实用新型
70	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	储能电容器	201320638260.2	2013-10-16	实用新型
71	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式钽电容器阳极芯块改进结构	201320399768.1	2013-07-07	实用新型
72	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	电子元器件老炼测试夹具	201320638677.9	2013-10-16	实用新型
73	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	片式钽电容器测量工装	201320638670.7	2013-10-16	实用新型
74	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提高钽阳极块内部电场均匀性的结构	201320020628.9	2013-01-15	实用新型
75	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种阳极钽块卡装式全钽电容器	201320021820.X	2013-01-15	实用新型
76	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种防漏电钽电容器	201320021832.2	2013-01-15	实用新型
77	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种冷挤装置	201320264595.2	2013-05-15	实用新型
78	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种坩埚	201320264615.6	2013-05-15	实用新型
79	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种手动调节浸渍装置	201320268825.2	2013-05-16	实用新型
80	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电子引线机回形引线成型凹模	201320263266.6	2013-05-15	实用新型
81	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片钽散件老练夹具	201320477221.9	2013-08-06	实用新型
82	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高能混合钽电解电容器的安装结构	201320409727.6	2013-07-10	实用新型
83	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型钽芯结构	201320490440.0	2013-08-12	实用新型
84	中国振华（集团）新	一种片式钽电解电	201320647380.9	2013-10-18	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	云电子元器件有限责任公司	容器老化保护装置			
85	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器清理装置	201320647325.X	2013-10-18	实用新型
86	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种多芯混联片式电容器	201320665202.9	2013-10-25	实用新型
87	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种阴极粘接机载带打弯模具	201320665257.X	2014-05-21	实用新型
88	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种回流焊装置	201320669554.1	2013-10-28	实用新型
89	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器可调筛选夹具	201320647324.5	2013-10-18	实用新型
90	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	清除钽阳极块表面多余钽粉的装置	201320701381.7	2013-11-06	实用新型
91	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种端帽式钽电容器老化夹具	201320647403.6	2013-10-18	实用新型
92	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电解电容器焊接定型夹具	201320833990.8	2013-12-17	实用新型
93	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种改进的片式固体电解质钽电容器的引线框架结构	201320874257.0	2013-12-27	实用新型
94	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的引线框架	201320874443.4	2013-12-27	实用新型
95	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种整形编带机加热头	201320874397.8	2013-12-27	实用新型
96	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种点焊拉力测试装置	201420020146.8	2014-01-13	实用新型
97	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种整形夹具	201420019834.2	2014-01-13	实用新型
98	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种自动配液设备	201420020148.7	2014-01-13	实用新型
99	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种电流可控的电容器浪涌测试电路	201420053204.7	2014-01-27	实用新型
100	中国振华（集团）新	一种电容器外观检	201420111450.3	2014-03-12	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	云电子元器件有限责任公司	测装置			
101	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器	201420167694.3	2014-04-08	实用新型
102	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器	201420269460.X	2014-05-23	实用新型
103	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种四端引出无感无阻钽电解电容器的设计及其制造方法（一种无感无阻钽电解电容器）	201420514751.0	2014-09-09	实用新型
104	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种长方体陶瓷外壳非固体钽电解电容器（一种组合式非固体钽电解电容器）	201420567932.X	2014-09-29	实用新型
105	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器阳极钽块的成型模具及其使用的卸料圈	201420573163.4	2014-09-30	实用新型
106	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器封装模具	201420733809.0	2014-11-27	实用新型
107	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容短路测试装置	201520175280.X	2015-03-26	实用新型
108	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种散热型储能电容器	201420847720.7	2014-12-26	实用新型
109	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种组合式储能电容器	201420853317.5	2014-12-29	实用新型
110	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种用于去除钽芯表面浮粉的装置	201420856586.7	2014-12-29	实用新型
111	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种组合式非固体钽电解电容器绝缘塞柱固定结构	201520042841.9	2015-01-22	实用新型
112	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种浪涌试验用的夹具	201420847676.X	2014-12-26	实用新型
113	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器粘接定位装置	201420847549.X	2014-12-26	实用新型
114	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种赋能电源加紧装置	201420847643.5	2014-12-26	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
115	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种双钽芯并联粘接专用夹具	201520234531.7	2015-04-17	实用新型
116	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的多钽芯引线框架结构	201520503388.7	2015-07-13	实用新型
117	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的引线框架结构	201520503425.4	2015-07-13	实用新型
118	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	双极性固体钽电容器焊接装置	201520044525.5	2015-01-22	实用新型
119	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	轴向引出固体钽电容器老化框架	201520044292.9	2015-01-22	实用新型
120	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	大容量双极性固体钽电容器	201520044399.3	2015-01-22	实用新型
121	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式钽电容器的老练夹具	201520588856.5	2015-08-03	实用新型
122	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器	201520578819.6	2015-08-04	实用新型
123	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片钽散件老化工装夹具	201520768670.8	2015-09-30	实用新型
124	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器的老炼板	201520729053.7	2015-09-21	实用新型
125	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阳极阳极引线焊接夹具	201521018541.3	2015-12-09	实用新型
126	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阴极点焊夹具	201521018512.7	2015-12-09	实用新型
127	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种分布参数RLC集成低通滤波器	201620104556.X	2016-02-02	实用新型
128	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种杯状外壳卷边模具	201520887669.7	2015-11-10	实用新型
129	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式电容器的高温测量夹具	201520876041.7	2015-11-04	实用新型
130	中国振华（集团）新	一种电容器密检装	201520922361.1	2015-11-18	实用新型

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利权人	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别
	云电子元器件有限责任公司	置			
131	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	平面变压器绕组	20092 0129874.1	2009-2-10	实用新型
132	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种平面变压器	20092 0149144.8	2009-4-28	实用新型
133	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	与绕组一体的多层PCB的制作方法	200810241205.3	2008-12-11	发明

（2）专利申请情况如下：

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种铌电容器介质膜强化方法	201210292938.6	2012-08-17	发明
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低钽电容器漏电流值的烧结方法	201210236982.5	2012-07-10	发明
3	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	分子筛控酸装置	201210320151.6	2012-08-31	发明
4	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高导电率聚合物电解质电容器的制备方法	201310486395.6	2013-10-17	发明
5	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体聚合物电解质电容器的制造方法	201310455360.6	2013-09-29	发明
6	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	提高电解电容器阳极块介质氧化膜厚度均匀性的方法	201310485421.3	2013-10-16	发明
7	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型超大容量电容器注酸夹具及其注酸方法	201310015286.6	2013-01-15	发明
8	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种氧化铌电容器的混粉方法	201310014783.4	2013-01-15	发明
9	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式氧化铌电容器石墨、银浆层制备方法	201310014512.9	2013-01-15	发明
10	中国振华（集团）新	一种降低钽电容	201310034934.2	2013-01-30	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
	云电子元器件有限责任公司	器高频等效串联电阻的钽阳极块加工方法			
11	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器阳极块制备的去粘合剂工艺	201310493312.6	2013-10-18	发明
12	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种螺柱型铝电解电容器老练用夹具	201310513243.0	2013-10-25	发明
13	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种轴向模压钽电容器及其制造方法	201310547276.7	2013-11-06	发明
14	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	高电导聚合物电解质电容器的制备方法	201310486395.6	2013-10-17	发明
15	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种端帽式钽电容器正负极的引出工艺	201310693595.9	2013-12-17	发明
16	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电解质钽电容器的筛选方法	201410037522.9	2014-01-26	发明
17	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种耐高温钽电容器的老炼方法	201410090024.0	2014-03-12	发明
18	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高压钽电解电容器阳极薄膜的热处理方法	201410174237.10	2014-04-28	发明
19	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种提升钽电解电容器电容量的高低温处理方法	201410174181.X	2014-04-28	发明
20	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体电解电容器的制备方法	201410173944.9	2014-04-28	发明
21	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高能宽温钽电容器制备方法	201410197768.2	2014-05-12	发明
22	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种降低氧化铌电容器等效串联电阻的阴极制备工艺	201410232375.0	2014-05-29	发明
23	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种低压高能量密度超级钽电容器介质膜的制备方法	201410335901.6	2014-07-15	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
24	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种四端引出无感无阻钽电解电容器的设计及其制造方法（一种钽电解电容器及其制造方法）	201410456610.2	2014-09-09	发明
25	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种避免钽电容器损耗角正切值超差的方法	201410620629.6	2014-11-06	发明
26	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种超薄钽电容器阳极钽芯及其制造方法	201410709016.X	2014-11-27	发明
27	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种轴向模压钽电容器及其制造方法	201410835995.3	2014-12-29	发明
28	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体钽电容器老炼方法	201410834269.X	2014-12-29	发明
29	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种固体有机电解电容器的制作方法	201410818131.0	2014-12-24	发明
30	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种钽电容器被膜的致密方法	201410836826.1	2014-12-29	发明
31	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种中高频非固体电解质钽电容器的制备方法	201510415379.7	2015-07-15	发明
32	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种非固体电解质钽电解电容器阴极制备方法	201510907013.1	2015-12-09	发明
33	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种分布参数RLC集成低通滤波器及其制造方法	201610072385.1	2016-02-02	发明
34	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种高可靠性电解电容器的制造方法	201610024463.0	2016-01-14	发明
35	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种全密封钽电容器	201510740091.7	2015-11-04	发明
36	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种片式固体电容器芯子的涂覆及聚合装置	201510741278.9	2015-11-04	发明
37	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种陶瓷封装的全密封固体电解质钽电容器	201610367365.7	2016-05-30	发明

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	专利申请人	专利申请名称	专利/申请号	专利申请日	专利申请类别
38	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	一种新型非固体电解质钽电容器	201610283635.6	2016-05-03	实用新型

（3）注册商标情况如下：

序号	权利人	注册证号	商标标识	注册有效期限	分类号
1	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	第891058号		2016年1月1日至2019年12月31日	9类
2	中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司	第10424241号		2013年3月21日至2023年03月20日	42类

（4）企业获得的荣誉

在新云电子领导的高度重视和各级部门的支持下，新云电子连续多年100%完成了为国家重点工程如“神舟”系列载人飞船、“长征”系列火箭、风云卫星、资源卫星、月球探测器等配套的高可靠的钽电容器研制任务，为此新云电子多次获得上级部门和用户单位的表彰和嘉奖，如公司在完成“神舟”系列载人飞船配套用钽电容器的科研、生产任务后，获得了“天宫一号与神舟八号交会对接任务圆满成功贡献奖”，企业多次获得部、省级表彰，如“中央企业先进集体”、“贵州省创新型企业”等；自主开发的《高能混合钽电容器研发与应用》获贵州省科学技术进步二等奖，公司自主研发的“CA75B型模压双极性片式固体电解质钽电容器”产品属于国内首创，在国外也未见有相同类型产品或技术的相关报道，该项目被授予贵州省科学技术进步三等奖，自主开发的《CA45A型大容量高频模压片式钽电容器成果转化》获贵州省科学技术进步二等奖等。

◆中国第一条贯彻国标生产线

◆中国第一家进行宇航元器件建设并通过欧洲航天局A级供应商认证

◆2015年中国电子元件行业百强企业排名为第48名，是中国电子元件行业自排名以来连续二十八年进入百强企业的五家企业之一

◆贵州省优秀企业技术中心

◆贵州省高新技术企业

◆贵州省“第三批省级产学研结合示范基地”

◆贵州省知识产权试点示范单位、贵州省知识产权试点示范先进单位、“贵州省第一批知识产权优势企业”、贵阳市专利申请“明星企业”

◆神舟系列飞船发射成功配套贡献奖

◆月球探测器重要贡献奖

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

◆长征系列运载火箭发射成功表彰

5、研发状况

新云电子经过多年的自主研发和不断创新，在钽电解电容器制造核心技术方面，均由公司自主研发，其研发人员、专利技术均属公司所有，无产权纷争；其他拓展的产品如MLCC电容器、平面变压器等均拥有自己的核心技术及相应的发明专利。通过对行业发展的深刻认识，以及对市场变化给出的机会的判断和把握，引进行业里成熟的人才，组建新技术研发团队。引进国外技术专家1位，外聘技术专家6位，通过振华电子集团公司博士站引进博士后3位，自主引进2位。

新云电子未来的科技发展目标：钽电解电容器以及变压器达国际先进、国内领先水平，典型代表型号产品由国军标级提升至宇航级；MLCC、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器等产品掌握核心技术，拥有关键技术知识产权，典型代表型号产品完成贯标，提升至国军标级。

6、销售网络

目前，新云电子的产品主要采用直接销售的销售模式，国内最优质的锂离子电池客户几乎都与公司有合作往来。公司建立了以客户需要和市场需求为导向，快速、高效的市场反映机制，建立了多样化的销售策略，并形成覆盖全国重要地区的市场网络，公司以贵阳为中心，在北京、上海 、深圳、成都、重庆、西安、洛阳、武汉、南京等15个大城市建立了覆盖全国的销售服务网络，能够快速的响应市场需求，把握市场动态，定期组织相关技术人员、市场人员，采取到各重点单位进行用户走访、技术讲座等形式，进行技术服务和技术交流。使得公司产品在军品市场上独占鳌头，市场占有率始终保持在75%以上，尤其是在军用产品的高端产品市场上，如卫星、神舟飞船、月球探测器等高可靠电子整机配套的钽电容器市场上，占有率高达98%以上。新云电子与客户保持着长期良好的合作关系。

（四）企业竞争能力分析

新云电子主要产品为钽电解电容器系列产品，下面就主要产品对应的细分市场进行竞争能力分析。

1、市场前景分析

由于钽的表面能形成致密稳定、介电强度高的无定形氧化膜，易于准确方便地控制电容器的阳极氧化工艺，同时钽粉烧结块可以在很小的体积内获得很大的表面积，因此钽电容器具有体积小、容量大、漏电流低、使用寿命长等优点，是综合性能最优秀的电容器之一。

各电容器性能比较

项目	钽电解电容	铝电解电容	薄膜电容	陶瓷电容	云母电容
电极	烧结的钽块	铝箔	铝箔等金属箔	银等	银等
电解质	固体二氧化锰	各类电解质	聚脂、聚苯乙烯等	电容器级陶瓷	云母片
优点	泄漏电流极小，	容量大，能耐受大	频率特性好，介电	高频：体积小、	频率特性好，Q值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	贮存性良好，寿命长，容量误差小，体积小	的脉动电流	损耗小	耐热性好、损耗小 低频：体积小、容量大	高，稳定性好，温度系数小
缺点	对脉动电流的耐受能力差	容量误差大，泄漏电流大	不能做成大的容量，耐热能力差	高频：容量小 低频：损耗和温度系数较大	不能做成大的容量
主要应用	超小型高可靠机件 替代铝电解电容	低频旁路、信号耦合、电源滤波	滤波器、积分、振荡、定时电路	高频：高频电路 低频：低频电路	用在高频电器中，并可用作标准电容

资料来源：中国产业信息网整理

钽电容器不仅在常规条件下比陶瓷、铝、薄膜等其它电容器体积小、容量高、功能稳定，而且能在许多为其它电容器所不能胜任的严峻条件下正常工作。由于钽电容器具有其它诸多电容器不可比拟的优异特性，在微电子科学和表面贴装技术领域及高端、高档及高精尖电子产品系统中几乎无可等效替代的其它电容器与之竞争。钽电容器的应用已日益广泛，涉及通讯（程控机、交换机、手机、传呼机、传真机、无绳电话）、计算机、数码相机及数码影音产品、汽车、家用和办公用电器、仪器仪表、航天航空、国防军工等诸多领域和科技部门。

钽电容下游消费结构

领域	占比
其他	15%
手机	35%
笔记本电脑	16%
数码相机及数码影像产品	34%

资料来源：中国产业信息网整理

钽电容器应用

应用领域	应用举例
通讯	程控机、专用交换机、手机、传呼机、无绳电话、传真机
计算机	主机、芯片、硬盘驱动器、软盘驱动器、传真解码器、其它插入式卡片
汽车	发动机控制、燃料控制、尾气排放控制、噪声控制、刹车装置、空气袋、避碰装置、音响系统、汽车电视、汽车随机故障诊断系统、汽车结构优化设计系统、汽车性能计算机化测试系统
家用和办公用电器	彩电、液晶电视、录像机、立体声音响系统、 CD唱机、 VCD影碟机、电视摄像机、随身听、收录机、传真机、复印机
仪器仪表	石油勘探用仪器仪表，其它各种实验与生产用仪器仪表
航空航天	航天飞机、民用航空飞机、卫星发射
国防军工	现代军事武器和装备

资料来源：中国产业信息网整理

中国产业信息网发布的《2014-2019年中国钽电解电容器行业市场研究与投资战略规划报告》指出：由于电子行业元器件向着小型化、智能化、轻型化、大容量方向发展，使用于表面贴装技术的片式钽电容器很好地适用了电子整机对电容器的要求，片式钽电容器小外形快速替代了老式引线式钽电容器，目前钽电容器片式化率已经超过了90%。

随着电子行业小型化、智能化趋势，未来钽电容器的发展方向仍然是不断提高电容

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

量，或者说在相同容量下减少体积。目前英国AVX公司已经开发出0.6mm×0.33mm的片式钽电容器，成为世界最小的片式钽电容器；日本松下电子开发了重量仅为14mg的小型大容量KE系列产品，体积仅为0.075mm3以下，所用引线仅为0.05mm。

钽电容器向着小型化方向发展也可以获得技术上的支持，2001年，世界最先进的电容器级钽粉比容为120000微发.伏/克，已属世界领先水平，而目前东方钽业钽粉研究水平已经达到了250000微发.伏/克，钽丝水平达到了直径0.06毫米以下，从而更好地适应和满足未来电子整机小型化、轻型化和薄型化的需要。

移动互联网渐渐步入快速发展的通道，物联网也已初具雏形。我国正面临着经济转型的问题，劳动力成本不断上升，机械化、自动化、智能化势在必行。作为重要的电子元器件产品——电容器需求将会迎来结构性高速增长的重要契机。

2、公司所处行业细分市场的竞争格局

（1）国内市场份额

在国内市场方面，新云电子在国内钽电容器市场上占有率约为55%。新云电子是国内大型电子元器件专业生产厂之一，属国内重点军工配套企业和骨干企业，国内最大最强的钽电容器科研生产基地，是国内钽电容器行业的龙头企业和技术发展领头羊企业；在钽电容器技术领域通过技术引进、消化吸收和改进创新，技术发展的模式已经由模仿跟进改变为现在自主创新、引领创新的阶段。在钽电容器新品种如底面电极产品的研发上，技术水平、研发进度也达到国际同期水平，因此，公司已经具备了和国际同行知名大公司（美国KEMET公司、AVX公司、尼奇康、日立等）在技术创新上同台竞争的能力，成为在国际上本产业领域内最具有创新能力的企业之一。

通过多年的技术积累，公司掌握了产业领域内的核心技术，培养了一批技术创新能力强的研发队伍，也为业内输送了不少高端技术人才。公司有6人成为有色金属标准化技术委员会、稀有金属分技术委员会、中国电子学会、全国电子设备用阻容元件技术委员会等行业协会委员，公司是国内钽电解电容器行业、国家标准的制定者和参与者，先后制定和参与制定了73项标准，无愧于当今钽电容器行业的“领头羊”地位。

（2）同行业主要竞争对手情况

在钽电容器行业领域，国内企业与国外企业相比，在体制、机制、资源控制能力、管理、人才、技术等方面均存在一定差距，国外企业优势较明显。就国内企业而言，新云电子同行业主要竞争对手包括株洲宏达、北京七一八、顺络电子、泉州火炬等上市公司或大型国有企业，上述各家公司各有优劣势，对比情况详见下表。

主要竞争对手优劣势对比分析

企业名称	优势	劣势
Vishay、AVX	欧美公司，体制、机制灵活，竞争力强，拥有强大的研发团队和营销团队以及管理团队，自主创新能力强，技术先进，产品性能优良，代表行业最高水平，在国际	产品价格较高，不具有国内本土优势。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

企业名称	优势	劣势
	民用市场上具有垄断地位。	
株洲宏达	新兴民营企业，体制、机制较灵活，市场反应快，学习能力强。	自主创新能力较弱，生产规模小，资源控制能力低，产品配套能力不强，技术沉淀不够。
北京718厂	老牌国有企业，贴近用户，市场稳定，背靠集团，发展资金充足。	自主创新能力和产品配套能力较弱，技术创新速度较慢，产品性能有待提升。
泉州火炬	民营上市公司，体制、机制较灵活，市场反应快，地理位置优势明显，资金实力雄厚，人才吸引力强，具有国际化运作背景。	自主创新能力相对弱，已具备了相当的生产规模，资源控制能力强，产品配套能力目前还不完善，技术沉淀相对较弱。
新云电子	40多年历史的老牌知名国有企业，自主创新能力相对较强，技术成熟，产品配套能力强，生产规模大，试验检测能力强，品牌较具影响力，销售网络遍布全国。	位于西南地区，难以吸引高端人才，用工成本较高，市场反应慢，供货周期长。

3、新云电子的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

新云电子目前主要优势和潜力体现在以下几个方面：

1）具有品牌优势和良好信誉

公司三大类产品已形成系列化在用户中推广使用，在用户中享有较高的声誉，新云电子的产品品牌在电子元器件行业仍具有很大的影响力，目前同类产品在行业中仍处于领先地位。

2）具有较好的技术开发、市场销售网络优势

经过近五十年的发展，培养了一批具有丰富经验的技术开发和产品攻关队伍，形成了较完善的市场营销体系。

3）产品生产线设备先进性优势

通过“十一五”、“十二五”的技术改造，三大类产品生产线、试验室的设备、仪器、仪表硬件配置得到加强，钽电容器产品生产能力和产品质量也得到大幅提高，也为科研生产试验的后续发展奠定了坚实的基础。

4）技术核心竞争力优势

企业高附加值的产品研发能力得到增强，片式钽电容器不断朝小型化、大容量、低ESR方向发展；固体钽不断朝高可靠、低漏电流、长寿命、低ESR方向发展；液体钽电容器不断朝高压、超大容量、小体积、长寿命和有高频要求方向发展；目前并不断扩展电容器种类，拓展MLCC、薄膜电容器，尽量推动公司朝专业化发展，提升公司的技术核心竞争力。

5）欧航局A级供应商认证的优势

首家通过欧州航天局A级供应商的认证，从而为新云电子提供可靠性更高的宇航级产品和进入国际军工市场提供了坚实基础。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（2）竞争劣势

公司目前主要劣势和不足体现在以下几个方面：

1）产品质量、技术存在差距

无论是军用和民用产品技术水平、产品质量、品种规格、生产规模与国际大公司、美国军标相比，均存在较大的差距。

2）公司机制不够灵活

目前公司的机制、体制制约了产品快速响应市场的要求，特别是产品研发长效奖励机制、管理水平提高长效机制还未完全建立。

3）民品规模较小

民用产品规模小、制造成本高，难以与国外大公司形成有效的竞争。

4）研发和技术创新能力不足

产品的研发能力和技术创新能力相对薄弱，新产品投入市场速度滞后，具有自主知识产权和核心技术产品不多。

5）人才培养缺乏

企业高端人才紧缺，中青年管理和技术骨干偏少，企业三大类人才培养尚处于起步阶段，为公司整体发挥效益还需较长一段时间。

总体说来，企业在主导产品的生产能力、生产技术和研发能力等方面具有一定的优势，但由于国有企业体制原因以及财务核算的规范性，导致经营过程中的经营策略和手段都不如外资企业和民营企业灵活，因此出军工产品外，各种民用产品在产品价格与成本方面与外资企业和民营企业相比存在一定劣势。

（五）企业历史年度财务分析

1、历史数据

资产负债状况

金额单位：人民币万元

项目	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年6月30日
货币资金	6,863.05	6,358.36	11,020.02	12,009.26	12,868.60
交易性金融资产					
应收票据	9,064.49	11,401.56	14,791.64	14,450.23	12,276.77
应收账款	15,580.49	17,267.45	17,593.06	17,922.17	31,973.94
预付款项	4,556.00	1,897.28	600.70	1,155.69	1,835.12
应收利息					
应收股利	119.07	119.07	119.07	209.74	167.47
其他应收款	2,121.30	2,871.96	3,520.87	4,029.88	3,863.86
存货	14,877.74	16,347.62	15,821.84	14,625.58	15,714.06
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产			1,058.74	146.91	27.70

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年6月30日
流动资产合计	**53,182.15**	**56,263.30**	**64,525.95**	**64,549.45**	**78,727.53**
可供出售金融资产		855.34	855.34	855.34	855.34
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	1,773.34	918.00	918.00	5,075.51	5,075.51
投资性房地产					
固定资产	19,949.22	18,398.33	17,372.71	18,022.35	17,277.69
在建工程	592.63	3,388.01	7,342.54	3,942.92	5,379.45
工程物资					
固定资产清理					
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	167.39	80.06			
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产	750.16	806.52	601.01	755.66	862.86
其他非流动资产					
非流动资产合计	**23,232.75**	**24,446.26**	**27,089.60**	**28,651.77**	**29,450.85**
资 产 合 计	**76,414.90**	**80,709.55**	**91,615.56**	**93,201.22**	**108,178.37**
短期借款					
交易性金融负债					
应付票据	23.00	317.38	1,198.23	1,710.52	2,149.81
应付账款	2,839.01	4,830.22	3,275.01	4,297.41	4,164.04
预收款项	339.41	176.19	94.10	145.48	131.19
应付职工薪酬					324.26
应交税费	581.53	159.57	78.54	206.25	1,427.57
应付利息					
应付股利	5,734.30	6,287.00	7,810.12	3,584.59	5,520.56
其他应付款	4,921.20	4,651.52	9,909.56	11,869.88	16,536.75
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债					
流动负债合计	**14,438.46**	**16,421.88**	**22,365.57**	**21,814.13**	**30,254.17**
长期借款					
应付债券					
长期应付款					
专项应付款	392.00	94	4,476.00	5,235.89	5,235.89
预计负债					
递延所得税负债					
递延收益	3,004.00	3,230.07	3,184.00	2,908.00	2,725.00
非流动负债合计	**3,396.00**	**4,170.07**	**7,660.00**	**8,143.89**	**7,960.89**
负债合计	**17,834.46**	**20,591.95**	**30,025.57**	**29,958.02**	**38,215.07**
实收资本（或股本）	36,980.91	36,980.91	36,980.91	36,980.91	36,980.91

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项目	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日	2016年6月30日
资本公积	9,349.27	9,349.27	9,384.87	9,716.11	9,716.11
减：库存股					
专项储备					
盈余公积	8,118.91	9,252.61	10,446.93	11,666.78	11,666.78
一般风险准备					
未分配利润	**4,131.35**	**4,534.81**	**4,777.27**	**4,879.40**	**11,599.51**
所有者权益（或股东权益）合计	**58,580.44**	**60,117.60**	**61,589.99**	**63,243.20**	**69,963.31**
负债及所有者权益合计	**76,414.90**	**80,709.55**	**91,615.56**	**93,201.22**	**108,178.37**

利润表状况

单位：人民币万元

项　　目	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年1-6月
一、营业收入	62,124.39	59,050.19	52,867.90	51,420.60	29,083.85
减：折扣与折让					
二、营业收入净额	**62,124.39**	**59,050.19**	**52,867.90**	**51,420.60**	**29,083.85**
减：营业成本	45,386.44	41,800.99	34,118.95	31,853.74	14,498.20
营业税金及附加	43.18	89.39	183.62	43.68	104.50
销售费用	3,113.10	3,348.45	3,872.84	3,719.52	2,071.58
管理费用	6,632.20	6,389.08	6,945.89	7,793.12	4,026.48
财务费用	-191.34	-32.48	-75.23	-120.45	-58.30
资产减值损失	1,261.05	1,206.66	656.71	1,526.47	774.60
加：公允价值变动收益（					
投资收益）				90.67	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**5,879.77**	**6,248.10**	**7,165.12**	**6,695.19**	**7,666.79**
加：营业外收入	223.44	414.60	473.23	646.80	183.60
减：营业外支出	33.24	6.54	88.86	156.91	61.40
其中：非流动资产处置损失	-	0.12	12.18	6.27	29.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**6,069.97**	**6,656.16**	**7,549.49**	**7,185.09**	**7,788.99**
减：所得税费用	905.78	987.65	1,577.90	1,085.84	1,068.88
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**5,164.18**	**5,668.51**	**5,971.59**	**6,099.25**	**6,720.10**

注：

（1）新云电子2013年、2014年、2015年及2016年1-6月会计报表已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计过，并分别出具了大信审字[2014]第1-00342号无保留意见的审计报告、大信审字[2015]第1-00631号无保留意见的审计报告、大信审字[2016]第1-01265号无保留意见的审计报告、大信专审字[2016]第1-00989号无保留意见的专项审

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

计报告。

（2）新云电子2009年、2012年、2015年连续三次被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局的批准为高新技术企业，2009年至2017年均享受企业所得税政策方面的优惠，企业所得税税率为15%。

（3）根据上表中的数据分析，近几年来，新云电子的资产和净资产在稳步增加，营业收入略有下降，主要是贸易收入减少所致，由于电子元器件市场逐步发展，电容器主营业务的营业收入、利润总额、净利润均在逐步增长，近几年企业正处在稳定发展的阶段。

2、财务指标列表如下：

行业名	企业				全行业				
电子元、器件制造业	2013年	2014年	2015年	2016年1—6月	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
一、盈利能力状况									
净资产收益率(%)	9.4	9.8	9.8	10.1	8.9	6	2.5	-1.9	-2.7
总资产报酬率(%)	8.2	8.2	7.6	7.1	7.4	3.2	2	-1.1	-2
销售(营业)利润率(%)	10.6	13.6	13.0	26.4	15.8	11.4	6.3	-2.1	-11.3
成本费用利润率(%)	12.9	16.8	16.6	37.7	6.1	3.8	2	-3.4	
资本收益率(%)	7.7	12.9	13.1	14.4	10	6.3	3.1	-2.4	
二、资产质量状况									
存货周转率	2.6	2.1	2.1	1.0	6.50	4.30	1.50	0.70	0.50
总资产周转率	0.7	0.6	0.6	0.3	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3
流动资产周转率	3.4	3.0	2.9	1.2	3.1	2.2	1.7	1	0.6
应收账款周转率	1.0	0.9	0.8	0.4	1.9	1.1	0.7	0.6	0.4
三、债务风险状况									
资产负债率（%）	25.5	32.8	32.1	35.3	50	55	60	70	85
利息保障倍数	-203.9	-99.4	-58.6	-132.6	3.5	2.5	1.2	-4.5	-12.2
速动比率（%）	243.1	217.8	228.9	208.3	114.4	110.8	92.8	70.9	38.2
现金流动负债比率(%)	12.7	4.9	31.3	-0.9	18.8	10.5	5.5	-4.5	-10
四、经营增长状况									
销售(营业)增长率(%)		-10.5	-2.7	-43.4	15	8.6	5.6	-5.1	-13.8
资本保值增值率(%)		102.4	102.7	110.6	109.1	105.6	102.1	97.5	90.2
销售(营业)利润增长率(%)		14.7	-6.6	14.5	15.2	8.7	6.6	-2.5	-12.8
总资产增长率(%)		13.5	1.7	16.1	11.6	7.5	3.4	-5	-9.4

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

根据上表中的数据，分析如下：

（1）企业盈利能力分析

从公司的财务报表来看，公司近三年的净资产收益率、总资产报酬率、主营业务利润率、成本费用利润率及资本收益率较稳定，上述各项指标2015年均达到行业优秀值或良好值，表明企业盈利能力很强。

（2）资产质量状况分析

从公司的财务报表来看，近三年总资产周转率、流动资产周转率、应收账款周转率、存货周转率比较稳定，上述其他指标均达到行业平均水平，表明企业的资产质量状况较好。

（3）债务风险分析

新云电子近三年的资产负债率、速动比率较稳定，评估基准日资产负债率、速动比率指标均达到行业优秀水平，表明企业面临的债务风险较低，偿债能力较强。

（4）经营增长状况分析

公司近三年的销售增长率呈下降趋势，销售利润增长率、总资产增长率、资本保值增值率总体呈略有上升趋势；除销售增长率外，销售利润增长率、总资产增长率及资本保值增值率均高于行业平均水平，表明企业经营增长情况较好。

总体而言，目前公司无不良资产或呆坏账，资产质量状况良好，能够满足未来发展需要；公司生产经营活动产生的现金流量能为公司提供稳定的资金来源；目前，公司已建立了较完善的市场营销体系和稳定的生产能力，随着中高端新产品投入市场，具备较好的盈利能力，目前正处于稳定发展阶段。

五、评估计算及分析过程

（一）收益模型的选取

1、基本评估思路

根据新云电子现时资产状况，结合相应的企业发展规划、投资方案、经营计划，考虑行业状况以及市场前景等因素，预测新云电子未来有效期限内经营期收益情况，然后按照一定的折现率将其折算为现值，即为采用收益法所确定的经营性资产评估值，然后加上应用其他方法评估确定的溢余资产及非经营性资产评估值，得到新云电子整体资产的评估值，然后减去有息负债价值，即为股东全部权益价值。

2、价值模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业整体价值；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

D：评估对象付息债务价值，指基准日账面上需要付息的债务，包括短期借款，带息应付票据、一年内到期的非流动资产、长期借款等。

$$B = P + \sum C_i + Q$$

P：评估对象的经营性资产价值；

ΣC_i：评估对象基准日存在的非经营性或溢余性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

式中：

Q：基准日的未体现投资收益的全资、控股或参股投资；

C_1：基准日的溢余性资产的价值；

C_2：基准日的非经营性资产(负债)价值；

3、收益现值法中的预期收益可以用现金流量、各种形式的利润或现金红利等口径表示。由于现金流量更能真实准确地反映企业运营的收益，因此本次评估选用现金流量反映企业的预期收益。

现金流量包括企业自由现金流量和权益自由现金流量两种口径，根据本次评估目的和评估思路，本次选用企业自由现金流量反映企业的预期收益。

企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债务的债权人在内的所有投资者的现金流量。

企业自由现金流量=税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用(扣除税务影响后)—资本性支出—净营运资金变动+其他

4、企业现金流现值计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

Ri：评估对象未来第i年的预期收益(自由现金流量)；

Rn+1：评估对象永续期的预期等额收益(自由现金流量)；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期。

（5）在收益法评估中，被评估资产的内涵和运用的预期收益以及资本化率的口径必须是一致的，本次评估预期收益选择为企业自由现金流量，与之相对应的折现率应为加权平均资本成本（WACC）。基本公式为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

WACC=E/（D+E）×Ke+D/（D+E）×（1－T）×Kd

其中：Ke：权益资金成本

Kd：债务资金成本

D：有息债务市值

E：权益市值

T：为所得税率

其中：E/（D+E）和D/（D+E）可通过计算权益成本时计算的被评估单位的目标财务杠杆比率进行计算。

（二）收益期的确定

企业在正常经营的情况下，在可预见的未来将保持长期持续经营，收益期按永续确定。本次预测采用分段法对公司的未来收益进行预测，预测期分为明确的预测期和明确的预测期之后的永续期。

企业目前处于稳定发展阶段，从企业性质、投资计划和发展规划来看，目前的企业各产品生产线的技术改造基本完成，现有产品生产能力完全能够满足企业未来生产销售的需要，因此本次评估不考虑未来的新增产能资本性支出项目，仅预测目前生产能力的生产经营。

结合以上情况，预计2020年起公司生产、销售业务将进入一个比较稳定的时期，2020年之后的销售收入不再考虑增长，以2020年的收入作为以后永续年度的收入。

新云电子2009年、2012年、2015年连续三次被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局的批准为高新技术企业，2009年至2017年均享受企业所得税政策方面的优惠，企业所得税税率为15%。

本次评估中，经对照《高新技术企业认定管理办法》进行分析，认为企业符合高新技术企业的主要认定条件，能够满足《高新技术企业认定管理工作指引》的复审要求，持续享有该政策。故假设新云电子未来仍为高新技术企业，享有上述优惠政策，本次收益预测的企业所得税率按15%进行预测。

综合以上分析，本次评估明确的预测期为4年零6个月，即2016年7月至2020年12月，预计2021年起公司进入稳定的经营期间，税后净利润将稳定不变，2021年起按照永续预测。

（三）未来收益的确定

1、预测基准

对企业的未来财务数据预测是以企业2012～2016年1-6月的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况、国家及地区电子元器件行业状况，根据企业的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇、风险等，尤其是企业所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，经过综合分析编制的。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2、主营业务收入的预测

（1）产品概况及特点

从新云电子近年来的收入来看，新云电子目前的主营业务为电解电容器的生产销售，公司主要产品以钽电解电容器为主，以及其他四类产品为特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器。新云电子现已建成近十条钽电解电容器及其他特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器产品的生产线。目前片钽电容器产品的年设计生产能力为6.5亿只，固体及模压钽电容器生产能力为650万只，液钽电容器的年生产能力为350万只，陶瓷电容器的年生产能力为100万只，平面变压器的年生产能力为100万片。2013-2016年6月公司钽电解电容器产品销售额分别为39,077.25万元、42,532.30万元、47,038.90万元及28,415.17万元，占当年营业收入的66.48%、80.98%、92.05%及98.07%。

（2）主要产品的市场分析如下：

1）钽电解电容器

①产品近四年市场份额及成长性分析（2012-2015年）

企业的钽电解电容器的市场份额自2012年至2015年呈再逐步恢复增长趋势，目前国内市场占有率约为55%，新云电子的钽电容器市场规模从2012年的4.02亿元增长至2015年的4.7亿元，近三年公司的钽电容器市场规模复合增长率为5.39%。综合分析，在未来5年，随着电子元器件市场需求不断增长，企业的中高端钽电容器产品结构优化，预测2016年至2020年钽电解电容器产销量将实现稳定的增长，2021年后销售收入将保持稳定。

②产品市场地位分析

在2010年企业在钽电容器市场占有率达到65%，由于市场需求变化较快，竞争对手越来越强大，市场竞争越来越激烈，公司市场占有率逐渐下降到2014年的55%。但企业产品在军品市场上独占鳌头，市场占有率始终保持在75%以上，尤其是在军用产品的高端产品市场上，如卫星、神舟飞船、月球探测器等高可靠电子整机配套的钽电容器市场上，占有率高达98%以上；另外，由于近两年市场需求下降以及市场竞争加剧，在客户数量方面，民用客户出现明显减少，军用市场相对较为稳定。企业钽电容器在国内市场占有率较高，但相关产品技术、质量与同行业Vishay、AVX等美国等国外大型电容器企业仍存在较大的差距。

③产品的市场竞争优势分析

新云电子生产的钽电容器，具有体积小、可靠性高、稳定性好、容量大、使用寿命长、综合性能优异，规格品种齐全，广泛应用于宇航、航天、航空、电子、兵器、船舶、通讯等国防尖端领域和各项重点工程，以及中兴通讯、浙江正泰等民用通讯及电子整机高端领域，产品性能与质量可与国际同类产品媲美，多次获得国家和省、市级奖励。企业拥有非固体电解质钽电容器、固体电解质钽电容器等五条贯标生产线。其中CAK45型片式固体电解质钽电容器还通过了欧航局的认证，是我国第一条宇航级生产线。钽电解电容器技术和质量达到了国内先进水平，产品质量信誉较高，具有较强的市场竞争力。

（3）历史数据分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

新云电子的目前主营业务收入主要为钽电解电容器以及少量其他四类产品为特种变压器、MLCC电容器、有机薄膜电容器、片式固体铝电容器的销售收入，另外企业前几年还有部分商业贸易收入，之后逐年减少，2016年已无商业贸易收入。公司历史年度主营业务收入情况如下表：

1） 历年销售收入如下表所示：

序号	产品名称	销售金额（万元）				
		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	16,922.14	16,757.63	16,118.95	18,392.14	10,830.13
2	模压钽电容器	1,363.68	1,937.61	1,662.45	1,774.32	1,241.93
3	固体钽电容器	5,370.02	2,856.17	3,751.15	2,937.09	1,949.32
4	片式钽电容器	16,533.18	17,525.84	20,999.75	23,935.35	14,393.79
5	铝电容器等其他	624.54	268.55	450.83	635.42	559.34
6	商业贸易	21,022.00	19,434.05	9,522.71	3,412.00	0.00
7	出口	0.00	0.00	15.75	15.28	0.00
合　计		61,835.56	58,779.84	52,521.59	51,101.60	28,974.51

2） 销售收入增长率：

产品名称	2013年	2014年	2015年
非固体钽电容器	-0.97%	-3.81%	14.10%
模压钽电容器	42.09%	-14.20%	6.73%
固体钽电容器	-46.81%	31.33%	-21.70%
片式钽电容器	6.00%	19.82%	13.98%
铝电容器等其他	-57.00%	67.88%	40.94%
商业贸易	-7.55%	-51.00%	-64.17%
出口			-2.99%
合计	-4.94%	-10.65%	-2.70%

2） 企业各产品近年销售数量如下表所示：

序号	产品名称	计量单位	销售数量				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	705,519	588,700	591,800	715,900	395,961
2	模压钽电容器	只	1,522,400	2,359,800	1,971,800	2,358,300	1,022,581
3	固体钽电容器	只	1,329,200	662,400	765,000	640,800	418,600

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4	片式钽电容器	只	126,083,400	96,821,400	104,626,200	143,262,400	58,122,608
5	铝电容器等其他	只	511,300	399,400	388,700	733,700	485,202
合　计			130,151,819	100,831,700	108,343,500	147,711,100	60,444,952

4）各产品近年销售价格如下表所示：

序号	产品名称	计量单位	销售单价 （元）				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	239.85	284.65	272.37	256.91	273.52
2	模压钽电容器	只	8.96	8.21	8.43	7.52	12.15
3	固体钽电容器	只	40.40	43.12	49.03	45.83	46.57
4	片式钽电容器	只	1.31	1.81	2.01	1.67	2.48
5	铝电容器等其他	只	12.21	6.72	11.60	8.66	11.53

从新云电子近年来的销售收入历史数据来看，片式钽电容器、非固体电容器、模压钽电容器、固体钽电容器四大系列产品的收入比重最大，占总收入90%以上。因此，在以下的销售收入分析中，我们将重点对钽电解电容器产品的销售收入进行分析和预测。

主营业务收入的影响因素为产品销售数量和销售单价。

（4）销售数量预测

新云电子以电容器产品为主业，公司产品有非固体钽电容器、全密封固体钽电容器、树脂包封固体钽电容器、有引线模压固体钽电容器、片式钽电容器、片式有机钽电容器、铝电容器、陶瓷电容器、平面变压器和小功率脉冲变压器等各类电子元器件，是国内钽电容器品种最多、规格最全、配套能力最强的生产制作商。

随着以美国为首的世界经济缓慢复苏，电子元器件市场需求呈稳定上升趋势，预计未来五年，预计电子元器件市场将保持每年以7%-10%左右的速度增长，钽电容器需求将保持5%左右的增长速度。国内外民用市场方面，通信市场和电脑市场占据了绝大部分份额，分别为31%和30%，音频、视频图像处理行业为24%，汽车电子5%，其他行业10%。目前民用钽电容器市场主要为AVX、Vishay二大巨头占据，二家公司占据了市场份额的85%以上。国内公司由于规模小，目前基本未进入国外市场，在国内市场的份额也很小，随着国内工艺技术水平的提高和市场的重新洗牌及国产化浪潮的铺开，国产品牌应会在市场中占据一席之地。国内军品市场方面，公司主要竞争对手为株洲宏达、北京七一八、顺络电子、泉州火炬等，其中新云电子的钽电容器占有率约55%。

新云电子的电容器产品分为军用电容器和民用电容器，公司军用产品主要为航空、航天、兵器、船舶、电子整机等武器装备重点工程，以及国家宇航工程（如：卫星、火箭、飞船、星球探测等）提供配套，主要用户包括航空、航天、兵器、船舶等各大院所；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

民品主要为手机、程控交换机、电力开关、汽车电子、石油钻探、电力机车、计算机、笔记本电脑、摄录一体机、数码照像机、数字彩电、电动玩具等电子整机仪器、仪表等新型电子产品提供配套。主要用户有摩托罗拉、阿尔卡特-贝尔、大唐电信、中兴通信、康佳、长虹、西门子、立维腾等国际国内知名大公司。2015年公司电解电容器销售收入中，军品销售收入占比为70%，民品销售收入占比为30%，近几年来公司民品电容器销售收入占比呈现上升的趋势。

根据目前电容器市场需求情况、企业的产品结构、目前已有订单生产情况及企业发展规划、价格策略等，由于军品的市场竞争有所加大，预测未来企业的军用电容器在国内的市场占有率和销售量将稳中略有下降。而在民用电容器方面，由于企业逐步缩小与国外技术水平的差距，未来民用电容器市场占有率和销售量将有所上升。预测2016年电容器销售量将增长4%，在未来几年，随着国内民用电容器市场需求恢复稳定增长，企业加强对民品电容器市场开拓，2017至2020年企业的电容器产品销售量分别增长16%、10%、10%及9%，2021年及以后企业电容器产品销售量将保持稳定。

根据上述情况，公司主要产品在未来的生产及销售数量预测如下表：

序号	产品名称	计量单位	销售数量					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	376,275	826,293	867,608	910,988	938,318	938,318
2	模压钽电容器	只	994,159	1,915,903	1,820,108	1,729,103	1,642,648	1,642,648
3	固体钽电容器	只	406,965	908,122	953,528	991,669	1,021,419	1,021,419
4	片式钽电容器	只	91,154,256	173,161,162	190,477,278	209,525,006	228,382,257	228,382,257
5	铝电容器等其他	只	483,119	1,181,352	1,358,555	1,535,167	1,719,387	1,719,387
合　计			93,414,774	177,992,832	195,477,077	214,691,933	233,704,029	233,704,029

（5）销售单价：目前企业的电解电容器销售价格仍然参照十几年前的价格体系，从用户的需求及行业发展情况来看，今后电容器产品的销售价格走势将不升反降，由于市场竞争及客户对产品价格的敏感日趋加剧，各电容器产品价格前景趋势不容乐观。从企业产品价格的历史变动趋势可以看出，在2014年以前主要产品非固体电容器、片钽电容器、固体钽电容器产品的综合销售单价呈上涨趋势， 2014年至2015年各类电解电容器产品销售单价呈下降趋势。

本次主要根据企业各电解电容器产品的历史价格情况并结合目前电解电容器市场价格趋势，对新云电子电解电容器未来销售价格进行预测，预计未来各电解电容器产品销售价格走势还是会逐步降低，2016年下半年开始受军品电容器免征增值税政策的取消的影响，2016年下半年及2017年各产品销售价格下降幅度较大，2017年之后销售价格下降趋势逐渐平缓。由于企业销售电容器存在季节性，2016上半年单价较高的军品电容器

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

销量比重较大，下半年单价较低的民品电容器的销量比重将有所提高，受上述季节性及军品电容器免税政策取消的综合影响，预计2016年7-12月各电解电容器产品的销售价格较2016年1-6月销售价格有较大幅度下降，但2016年较2015年公司军品电容器比重增加，因此各电容器平均销售单价与较2015年变化不大，2017年各电解电容器产品的销售价格将有较大幅度下降，2018年除了非固体钽电容器将推出单价较高的新产品高能非固体钽电容器，其综合销售价格将有所提高外，其他各电容器销售价格还会有所下降，2019-2020年的销售价格将会在上一年基础上有小幅下降。预测2021年及以后销售价格保持不变。

本次评估根据目前市场价格状况、价格趋势并结合公司未来销售价格策略，综合考虑各产品未来销售价格，其产品销售价格预测情况如下表：

序号	产品名称	计量单位	销售单价（元）					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	240.65	247.20	254.00	251.46	250.20	250.20
2	模压钽电容器	只	10.44	10.85	10.64	10.53	10.48	10.48
3	固体钽电容器	只	40.05	41.62	40.79	40.38	40.18	40.18
4	片式钽电容器	只	1.32	1.64	1.56	1.52	1.50	1.50
5	铝电容器等其他	只	9.68	10.18	9.77	9.58	9.48	9.48

（6）销售收入：销售收入=销售数量×销售单价 。

未来销售收入预测如下表所示。

序号	产品名称	计量单位	销售收入（万元）					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	9,055.04	20,426.06	22,037.24	22,907.70	23,476.97	23,476.97
2	模压钽电容器	只	1,038.37	2,079.64	1,936.14	1,820.94	1,721.25	1,721.25
3	固体钽电容器	只	1,629.82	3,779.58	3,889.18	4,004.30	4,103.81	4,103.81
4	片式钽电容器	只	12,034.60	28,357.66	29,633.75	31,945.18	34,297.95	34,297.95
5	铝电容器等其他	只	467.66	1,202.82	1,327.91	1,470.53	1,630.52	1,630.52
合　计			24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49

3、主营业务成本的预测

按照企业会计政策规定，企业将所生产的完工产品转入库存商品，按单位生产成本乘以完工数量结转库存商品成本，在库存商品实现销售时，再按库存商品单位成本乘以销售数量将其结转为销售成本，本次评估预测销售成本按照预测的销售数量乘以单位销

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

售成本确定；

主营业务成本=销售数量×单位成本

销售数量：销售数量与销售收入中预测的销售数量一致。

（1）历史数据

1）近年主营业务成本、主营业务收入及销售毛利率如下表所示：

（金额单位：万元）

项 目	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
主营业务成本	45,153.18	41,643.13	33,994.76	31,728.91	14,446.29
主营业务收入	61,835.56	58,779.84	52,521.59	51,101.60	28,974.51
销售毛利率	26.98%	29.15%	35.27%	37.91%	50.14%

其中电容器的主营业务成本、主营业务收入及销售毛利率如下表所示：

项 目	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
主营业务成本-电容器	24,279.48	22,343.49	24,509.82	28,346.37	14,446.29
主营业务收入-电容器	40,813.56	39,345.80	42,998.88	47,689.60	28,974.51
销售毛利率-电容器	40.51%	43.21%	43.00%	40.56%	50.14%

从上表可以看出，近四年企业全部产品的销售毛利率呈逐渐上升的趋势，主要是近几年毛利率较低的商业贸易收入减少所致。近三年电容器产品的销售毛利率略有下降趋势，主要是近年来民用电容器销量增加且销售价格较低，导致电容器的销售价格逐渐下降。

2）近年各产品单位成本和主营业务成本如下表所示：

序号	产品名称	计量单位	单位成本（元）				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	121.63	142.05	145.74	132.14	137.07
2	模压钽电容器	只	6.42	6.98	6.29	6.28	7.32
3	固体钽电容器	只	17.41	33.73	29.17	27.61	24.79
4	片式钽电容器	只	0.94	1.02	1.15	1.06	1.17
5	铝电容器等其他	只	9.66	5.32	9.17	6.85	9.12
序号	产品名称	计量单位	主营业务成本(万元)				
			2012年	2013年	2014年	2015年	2016年1-6月
1	非固体钽电容器	只	8,581.22	8,362.60	8,625.15	9,459.93	5,427.42

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2	模压钽电容器	只	977.46	1,646.60	1,240.15	1,481.14	748.11
3	固体钽电容器	只	2,314.16	2,234.18	2,231.66	1,769.41	1,037.73
4	片式钽电容器	只	11,912.61	9,887.68	12,056.25	15,133.26	6,790.59
5	铝电容器等其他	只	494.03	212.43	356.62	502.63	442.45
6	商业贸易		20,873.70	19,299.63	9,484.94	3,382.54	0.00
合　计			45,153.18	41,643.13	33,994.76	31,728.91	14,446.29

（2）单位成本预测

各产品单位成本按直接材料、直接人工、制造费用分类预测。

1）直接材料：包括生产中使用的原辅材料。主要原辅材料为钽粉、钽丝、银外壳、引线框架、全钽玻璃粉绝缘子、银板和浸渍银浆等。

近年新云电子主要产品所耗用的主要原材料在2012-2016年6月的采购价格稳中略有增长。

管理层、采购部门结合近年来主要原材料的价格变动趋势以及目前的供需关系，主要原料未来五年的价格趋势应该是比较稳定，但随着通货膨胀及稀缺资源供应紧张，预计每年主要原辅材料会有小幅度的增长，故预计2016年7-12月各产品原材料单位成本按2016年1-6月的单位成本确定，未来2017-2020年各产品原辅料单位成本在2016年的原辅材料单位成本基础上略有增长。

2）直接人工：本次评估根据未来发展规划和企业生产使用人员状况，对企业在扩大生产能力后所需要的人员进行预测，经对企业目前人员年平均工资进行分析，企业职工的年人均工资处于正常水平，结合贵阳市人年均工资水平及增长情况，本次预测2016年至2020年人均工资按年均3%左右比例进行增长。

3）制造费用：本次评估将制造费用分为固定费用和变动费用两部分进行预测，固定费用包括人员工资、企业应承担职工的各项保险费用、折旧费用、应付福利费等，变动费用主要指随着生产量变动而变动的修理费、水电费、劳务费、机物料消耗、劳保费、低值易耗品摊销、差旅费用和其他费用等。

固定费用中人员工资的预测与生产成本中人员工资预测方法一致，企业应承担的职工各项保险费按归集到生产成本中的工资总额乘以政策规定的比例进行确定；折旧费的预测按企业已有的固定资产和企业的投资计划中将要投入的资产状况，结合企业现执行的资产折旧制度计算确定。

变动费用的预测按照前几年实际发生数与生产量或原辅材料费的线性相关性，同时考虑剔除部分不合理因素的影响后进行合理预测。

经上述对直接材料、直接人工、制造费用的预测，确定预测年度所发生的单位产品成本和主营业务成本如下表所示：

序号	产品名称	计量	单位成本（元）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

		单位	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	145.92	145.77	145.63	145.51	145.40	145.40
2	模压钽电容器	只	5.81	5.62	5.36	5.19	5.07	5.07
3	固体钽电容器	只	23.26	22.52	21.49	20.80	20.33	20.33
4	片式钽电容器	只	1.14	1.11	1.06	1.02	1.00	1.00
5	铝电容器等其他	只	9.17	9.22	9.27	9.32	9.37	9.37

（3）主营业务成本预测

序号	产品名称	计量单位	主营业务成本（万元）					
			2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
1	非固体钽电容器	只	5,490.60	12,044.72	12,635.06	13,255.63	13,643.17	13,643.17
2	模压钽电容器	只	577.14	1,077.24	976.44	897.64	833.46	833.46
3	固体钽电容器	只	946.41	2,045.39	2,049.15	2,062.25	2,076.05	2,076.05
4	片式钽电容器	只	10,414.46	19,161.17	20,110.47	21,406.72	22,805.33	22,805.33
5	铝电容器等其他	只	442.99	1,089.03	1,259.18	1,430.69	1,611.29	1,611.29
合计			17,871.60	35,417.55	37,030.28	39,052.93	40,969.31	40,969.31

预测期主营业务成本、主营业务收入及销售毛利率见下表：　　（金额单位：万元）

项　目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
主营业务成本	17,871.60	35,417.55	37,030.28	39,052.93	40,969.31	40,969.31
主营业务收入	24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49
销售毛利率	26.23%	36.58%	37.05%	37.16%	37.19%	37.19%

未来预测期销售毛利率变化不大，主要是由于电容器产品未来销售价格有所降低，但各产品的单位成本也会随生产量增加而有所下降，综合后销售毛利率较稳定。

4、主营业务税金及附加的预测

主营业务税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、营业税及价格调节基金，根据相关税收政策规定，城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别按流转税的5%、3%、2%缴纳。根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）自2016年5月1日起，全国已全面实施营改增的税收政策，以及根据财税[2016]11号《财政部关于取消停征和整合部分部分性基金项目等有关问题的通知》财政部文件，2016年2月1日起将停征价格调节基金。因此未来不预测营业税及价格调节基金。

企业需缴纳的流转税为增值税，税率为17%。

应纳增值税额＝当期销项税额－当期进项税额

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次预测，新云电子采用预测的销售收入乘以增值税税率，扣除生产中实际消耗的材料费用应抵扣的进项税额，扣除企业未来拟购入的固定资产所含进项税额（根据2008年10月国务院令（第538号）《中华人民共和国增值税暂行条例》和财政部、国家税务总局令（第50号）《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》及《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）的有关规定，企业购入的机器设备和购建房屋等不动产所含进项税额可在销项税额中抵扣），扣除评估基准日账面待抵扣的进项税额，预测出应交流转税额，以预测的应交流转税额乘以各项税金及附加税费率预测出应交城建税和教育费附加、地方教育费附加。

详见《主营业务税金及附加预测表》。

5、其他业务利润的预测

其他业务利润主要是生产过程中材料销售、提供劳务、其他等事项所发生的收入、成本等支出，通过对历史发生状况分析，本次预测2016年其他业务收入按前几年的收入的平均值确定，2017年以后按2%的增长率增长，其他业务成本按前几年占对应其他业务收入的平均比例进行预测。

详见《其他业务利润预测表》。

6、销售费用的预测

销售费用分为固定费用和变动费用两部分进行预测，固定费用包括人员工资、企业应承担职工的各项保险费用、折旧费用、职工福利费等，变动费用主要指随着销售量变动而变动的广告宣传费、运输费、业务招待费、办事处费用、差旅费、样品费、物料消耗和其他费用等。

固定费用中人员工资的预测与生产成本中人员工资预测方法一致，企业应承担的职工各项保险费按归集到生产成本中的工资总额乘以政策规定的比例进行确定；折旧费的预测按企业已有的固定资产和投资规划中将要投入的资产状况，结合企业现执行的资产折旧制度计算确定。

对于变动费用预测，本次预测根据前几年历史销售费用与销售量或销售收入的线性相关性，同时考虑剔除部分不合理因素的影响后进行合理预测。

详见《销售费用预测表》。

7、管理费用的预测

管理费用包括为维持企业日常运行的办公费、管理人员工资性费用、职工养老金、安全生产管理费、业务招待费、差旅费、税金、修理费、办公费、技术开发费用、质量管理费、保密专项经费、环境管理费、折旧费、无形资产摊销、其他费用等。

针对企业管理费用的构成情况，结合企业经营策略，本次评估对管理费用的预测首先是根据管理费用与收入的相关性对其进行划分为固定费用和变动费用。对于固定费用，参考企业以前年度的实际发生情况及费用发生的合理性进行分析后，根据费用的实际情况进行测算，如人员工资性费用、职工养老金、折旧、无形资产摊销等。

对于工资性费用，工资主要依据企业的未来用工计划及人员工资计划，在历史数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的基础上保持3%左右的年均增长，对于与工资有关的福利费、工会经费、保险费、住房公积金等，按照预测工资与国家有关法规规定的标准进行计算。

对于折旧费用和无形资产摊销费用，按企业已有的固定资产、无形资产和发展规划中将要投入的资产状况，结合企业现执行的固定资产折旧制度、无形资产摊销制度计算确定。

对于变动费用，如办公费、差旅费、业务招待费等，考虑到被评估单位近几年管理费用占主营业务收入的比例较为稳定，因此用管理费用中各明细项目与收入的历史比例数据，并对其合理性进行分析后结合未来的收入确定。

详见《管理费用预测表》。

8、财务费用的预测

根据企业未来的投资计划和发展规划及对营运资金的需求状况，考虑企业的现有融资渠道和借款情况，预测出在预测期内的融资情况，目前企业无借款，未来企业不需要借款，因此不考虑利息费用。

手续费主要参考被评估单位的历史数据，2016年7-12月预测数在上半年发生额的基础上分析预测，预测2017年之后按前几年的发生额平均值确定并保持不变。

详见《财务费用预测表》。

9、资产减值损失

经对资产减值损失历史发生情况进行分析了解，企业所发生的资产减值损失主要为应收款项的坏账准备和存货跌价准备，经与企业管理人员进行沟通分析，企业预测未来每年仍将发生资产减值损失，本次评估按历史年度坏账准备占主营业务收入的平均比例，以及存货跌价准备占主营业务成本的平均比例进行预测。

详见《资产减值损失预测表》。

10、营业外收支预测

经对公司营业外收支历史发生情况进行分析了解，企业所发生的营业外收支主要为政府补助、固定资产处置、罚款以及偶然发生的其他收支事项，通过对企业未来预测期的营业外收支情况与企业管理人员进行沟通了解，由于营业外收支的发生的收、支情况均为偶然发生，不具有经常性和长期性，并且影响不大，故本次评估不对营业外收支进行预测。

11、所得税的预测

新云电子2009年、2012年、2015年连续三次被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局的批准为高新技术企业，2009年至2017年均享受企业所得税政策方面的优惠，企业所得税税率为15%。

本次评估中，经对照《高新技术企业认定管理办法》进行分析，认为企业符合高新技术企业的主要认定条件，能够满足《高新技术企业认定管理工作指引》的复审要求，持续享有该政策。故假设新云电子未来仍为高新技术企业，享有上述优惠政策，本次收益预测的企业所得税率按15%进行预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

新云电子的企业所得税率为15%，所得税按照各年的利润总额经纳税调整后的金额乘以相应的企业所得税率计算确定。

12、折旧及摊销的预测

折旧预测

对于折旧费的预测，主要根据企业维持现有经营能力的固定资产以及企业未来发展所需新增的固定资产，并扣减经济寿命期满的固定资产，结合国家及企业固定资产有关折旧计提政策，测算以后年度折旧的年限和每年的金额。固定资产折旧均按直线法预测。

折旧年限的确定是根据企业基准日资产状况和规定的折旧年限确定的，具体为：房屋建筑物为35年，机器设备类为12年、车辆为10年，电子设备类及其他资产为12年，资产的残值率均按5%确定。

详见《折旧及摊销预测表》。

13、资本性支出的预测

（1）固定资产支出

固定资产支出主要由三部分组成：存量固定资产的正常更新支出（重置支出）、增量固定资产的资本性支出（扩大性支出）、增量固定资产的正常更新支出（重置支出）。

本次评估预测增量固定资产支出，由于国防科工局片钽宇航级项目在建工程已经基本完工，目前处于竣工验收阶段，因此不需要新增固定资产投资；有机底面电极片式钽电容器生产线建设项目，目前已部分完工并已转入固定资产，且在正常生产使用，由于未来产品收益是按目前的生产能力进行预测的，没有考虑该项目后期建设形成的新增产能所实现的未来收益，因此本次评估不考虑有机底面电极片式钽电容器生产线建设项目后续的资本性支出；本次评估主要考虑厂内固定资产零星投资的未来资本性支出。

本次在考虑正常更新支出时按其折旧年限计提的折旧作为更新支出。增量固定资产的正常更新支出等于该部分资产转固后分别按照其折旧年限计提的累计折旧。

（2）无形资产支出：目前企业无形资产账面值为0，根据企业实际情况并与相关管理人员沟通，预测未来企业也不需要新增无形资产支出。

详见《资本性支出预测表》。

14、营运资金增加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收款项)等所需的基本资金以及应付的款项等。在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金(最低现金保有量)、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金计算公式为：

年营运资金=(流动资产－货币资金－应收股利－非经营性其他应收款－其他流动资产)－(流动负债－短期借款－应付股利－非经营性其他应付款－一年内到期的长期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

负债-其他流动负债)＋最低货币资金保有量。

未来年度的营运资金预测根据历史年度按照上述公式调整后的年营运资金占销售收入的百分比乘以未来年度的销售收入，再加上所需要的最低货币资金保有量计算。

公司在对营运资金的预测中，是根据企业历史年度相关数据，得到各年营运资金占销售收入的百分比进行综合确定。

营运资金增加额预测＝当年营运资金－上年营运资金

详见《营运资金预测表》。

15、自由现金流量的预测

企业营业性自由现金流量=税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用(扣除税务影响后)－资本性支出－净营运资金变动+其他

=主营业务收入－主营业务成本－销售税金及附加－期间费用＋营业外收支净额－所得税＋折旧及摊销＋财务费用 ×(1－所得税率) －资本性支出－营运资金增加额+其他

经上述测算，得到企业自由现金流量如下表所示：

金额单位：人民币万元

项　　目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
一、主营业务收入	24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49
减：折扣与折让						
二、主营业务收入净额	24,225.49	55,845.75	58,824.23	62,148.66	65,230.49	65,230.49
减：主营业务成本	17,871.60	35,417.55	37,030.28	39,052.93	40,969.31	40,969.31
主营业务税金及附加	248.93	630.37	662.20	695.58	725.93	725.93
三、主营业务利润	6,104.96	19,797.83	21,131.75	22,400.15	23,535.26	23,535.26
加：其他业务利润净额	77.52	137.60	140.35	143.16	146.02	146.02
减：销售费用	1,804.82	4,058.60	4,247.52	4,404.57	4,551.10	4,551.10
管理费用	3,772.37	7,930.23	8,234.61	8,478.56	8,690.37	8,690.37
财务费用	1.55	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25
资产减值损失	522.01	1,085.22	1,137.46	1,200.31	1,259.42	1,259.42
四、营业利润	81.74	6,856.12	7,647.26	8,454.61	9,175.15	9,175.15
加：投资收益						
补贴收入						
营业外收支净额						
五、利润总额	81.74	6,856.12	7,647.26	8,454.61	9,175.15	9,175.15
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%
减：所得税	98.16	982.66	1,099.38	1,222.45	1,333.97	1,333.97
六、净利润	-16.43	5,873.46	6,547.89	7,232.17	7,841.18	7,841.18
加：折旧及摊销	1,813.98	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96
财务费用	1.32	4.46	4.46	4.46	4.46	4.46
减：资本性支出	1,973.98	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96	3,627.96

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

项　　目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
营运资本变动	-11,430.38	1,853.14	2,166.02	2,426.92	2,252.68	
加/减：其他	522.01	1,085.22	1,137.46	1,200.31	1,259.42	1,259.42
七、营业现金流量	11,777.28	5,110.00	5,523.78	6,010.01	6,852.38	9,105.05

（四）折现率的确定

为与本次预测的自由现金流量(公司现金流量)口径保持一致，本次评估折现率采用国际上通常使用WACC模型进行计算。

$WACC=Ke\times E/(D+E)+Kd\times D/(D+E)\times(1-T)$

其中：E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

Ke ：权益资本成本

Kd ：债务资本成本

T：被评估单位的所得税率

1、权益资本成本Ke的确定

$Ke=Rf+MRP\times\beta+Rc$

其中：Rf：无风险报酬率

β：权益的系统风险系数

MRP：市场风险溢价

Rc：企业特定风险调整系数

（1）无风险报酬率Rf的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

经查阅Wind资讯网，在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限大于10年的长期国债，计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率。通过计算，得到上述国债到期收益率的平均值3.96%作为本次评估的无风险收益率Rf。

（2）市场风险溢价MRP的确定

本次市场风险溢价取股权投资风险收益率MRP，即投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。我们根据下列方式计算中国股市风险收益率： 首先选用上证综指和深圳成指作为衡量中国股市波动变化的指数，根据中国股市发展的实际情况，确定估算的时间区间为1990年至2015年，采用上证综指和深圳成指每年年末的指数（数据来源于Wind 资讯），采用十年几何平均值计算得出沪市和深市的市场风险报酬率,采用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

算术平均计算得到股票市场的市场风险报酬率为10.11%，扣除无风险收益后MRP=6.15%作为本次市场风险溢价。

（3）权益的系统风险系数β

β被认为是衡量公司相对风险的指标。我们选取了沪深300股指中计算机、通信和其他电子设备制造业与委估公司相近的218家上市公司作为可比公司，查阅取得可比公司的风险系数β，并剔除可比公司的财务杠杆后计算其平均值，作为权益的系统风险系数β。

经查阅Wind资讯网，计算结果如下表所示：

板块名称		CSRC计算机、通信和其他电子设备制造业
证券数量		218
标的指数		沪深300
计算周期		月
时间范围		
	从	2013-7-1
	至	2016-6-30
收益率计算方法		普通收益率
加权方式		按总市值加权
加权原始Beta		0.7205
加权调整Beta		0.8127
加权剔除财务杠杆原始Beta		0.6449
加权剔除财务杠杆调整Beta		0.7277

根据被评估单位的财务结构进行调整，确定适用于被评估单位的β系数。

计算公式为：

$\beta l=(1+(1-T)\times D/E)\times \beta u$

其中：βl：有财务杠杆的Beta；

βu：无财务杠杆的Beta；

D：有息债务市值

E：权益市值

D/E：被评估单位的资本结构

T：为所得税率

被评估单位的资本结构比率确定过程如下：

截至评估基准日，企业付息债务为0,00元，资产负债率为35.3%，D/E值为0.00%，资产负债率远低于全行业资产负债率平均值60%。原因是企业历史经营状况及财务状况较好，不存在对外长短期借款，因此企业负债水平较低。

企业目前处于稳定发展阶段，从企业性质、投资计划和企业发展规划来看， 2020后公司业务基本进入一个比较稳定的时期，通常达到稳定状态的企业具有下列特征：

（一） 企业收入成本结构基本接近行业平均水平，收入成本结构基本定型。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（二） 企业的资本结构逐渐接近行业平均水平或企业的目标资本结构水平。

（三） 资本性支出，企业的投资活动应趋于减少，企业只对现有生产能力进行简单的更新，常规的改进以及升级。

（四） 投资收益逐渐接近行业平均水平或市场平均水平。

（五） 风险水平达到市场平均水平。

结合企业类型、历史资本结构、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略及还款计划、达到稳定状态后等情况进行综合分析，企业预计未来预测期间将参考企业自身的资本结构D/E值综合确定为0.00%。

T：所得税率：

新云电子被贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局的批准为高新技术企业，享受高新技术企业所得税政策方面的优惠，未来预测所得税税率仍为15%。

则根据上述计算得出企业预测期各年的风险系数Beta值如下表所示：

项 目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
企业Beta	0.7277	0.7277	0.7277	0.7277	0.7277	0.7277

（4）企业特定风险调整系数Rc的确定

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合收益，对于单个公司的投资风险一般认为要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。如美国的 Ibbotson Associate 在其 SBBI 每年度研究报告中就有类似的论述。美国研究公司规模超额收益的另一个著名研究是 Grabowski-King 研究，下表就是该研究的结论：

组别	净资产账面价值 （百万美元）	规模超额收益率算术平均值	规模超额收益率平 滑处理后算术平均值
1	16,884	5.70%	4.20%
2	6,691	4.90%	5.40%
3	4,578	7.10%	5.80%
- --	- - -	-- -	- --
20	205	10.30%	9.80%
21	176	10.90%	1%
22	149	10.70%	10.20%
23	119	10.40%	10.50%
24	84	10.50%	11.00%
25	37	13.20%	12.00%

从上表可以看出公司规模超额收益率随着资产规模的降低由 4.2%逐步增加到 12%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

左右。 参考Grabowski-King研究的思路，有关机构对沪、深两市的 1,000 多家上市公司近10年的数据进行了分析研究，得出以下结论： 我们将样本点按调整后净资产账面价值进行排序并分组，得到下表数据：

组别	样本点数量	规模指标范围（亿元）	规模超额收益率(原 始 Beta)	股东权益（亿元）
1	7	0-0.5	3.22%	2.28
2	20	0.50-1.0	2.79%	2.04
3	28	1.0-1.5	2.49%	2.47
4	98	1.5-2.0	2.27%	3.08
5	47	2.0-2.5	2.02%	3.56
6	53	2.5-3.0	1.78%	4.43
7	88	3.0-4.0	1.49%	5.62
8	83	4.0-5.0	1.31%	6.37
9	57	5.0-6.0	0.99%	8.35
10	47	6.0-7.0	0.84%	10.09
11	34	7.0-8.0	0.64%	10.16
12	41	8.0-10.0	0.54%	11.11
13	79	10.0-15.0	5.05%	16.63
14	35	15.0-20.0	5.90%	24.52
15	35	20.0-	7.41%	60.36

从上表可以看出规模超额收益率在净资产规模低于 10 亿时呈现下降趋势，当净资产规模超过 10亿后不再符合下降趋势。根据上表中的数据，可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下： Rs = 3.139%-0.2485%×NA (R2 = 90.89%) 其中：Rs为公司规模超额收益率；NA为公司净资产账面值（NA<=10 亿） 同时，以上研究还得出结论：当公司规模达到一定程度后，公司规模再增加，对于投资者来说承担的投资风险不会有进一步的加大。因此，采用10 亿元估算超过10 亿元公司超额收益率也是合理的。

根据被评估单位在评估基准日的净资产规模以及以上回归方程，可得出评估对象的资产规模超额收益率Rs的值。

Rs =3.139%-0.2485%×6.9963=1.39%

在经营状况方面，企业经营业务、产品类别不多，近年来的经营状况略有波动，2015年企业的净资产收益率、总资产报酬率分别为10.1%、7.1%，高于同行业平均水平。

经综合考虑企业所处经营阶段、历史经营状况、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经验和资历、对主要客户及供应商的依赖等因素，考虑到被评估单位主要产品为钽电解电容器，其民品的市场竞争较大，其军品未来市场竞争也在逐年加大，另外也是受高新技术水平影响较大的行业。因此企业超额收益率Rc综合取值为2%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

⑤权益资本成本Ke的确定

根据上述确定的参数，则权益资本成本计算如下表所示：

项 目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
企业Ke	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%

2、债务资本成本Kd

在评估基准日，企业的付息债务为0,00元，企业付息债务为长期借款及短期借款，债务资本成本按中国人民银行公布的一年期基准贷款利率确定，即计算Kd= 4.35%。

3、加权平均资本成本(WACC)

根据上述过程中确定的各项参数，则加权平均资本成本计算如下表所示：

项 目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
企业WACC	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%

六、评估测算过程和结果

（一）经营性资产价值的确定

将收益期内各年的自由现金流按确定的折现率折到2016年6月30日现值，从而得出企业的经营性资产价值，计算公式如下：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{(1+r)^i}+\frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

Ri：评估对象未来第i年的预期收益(自由现金流量)；

Rn+1：评估对象永续期的预期等额收益(自由现金流量)；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期。

经营性资产价值计算表：　　金额单位：人民币万元

项 目	2016年7-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	永续年度
企业自由现金流量	11,777.28	5,110.00	5,523.78	6,010.01	6,852.38	9,105.05
企业WACC	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%	10.43%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	
折现系数	0.9755	0.9055	0.8200	0.7425	0.6723	6.4430
各期现值	11,488.64	4,627.17	4,529.23	4,462.29	4,606.99	58,664.21

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

经计算，经营性资产价值为883,785,140.18元。

（二）长期投资、非经营性或溢余性资产估算

经核实，在基准日经审计的会计报表披露，有如下一些资产的价值在本次估算的经营性资产价值中未予考虑，应属本次所估算的经营性资产价值之外的长期投资、溢余性或非经营性资产。

1、预期收益(自由现金流量)中未体现投资收益的全资、控股或参股投资Q

企业经审计的会计报表披露，在评估基准日企业账面有2项可供出售金融资产—其他投资和2项长期股权投资，账面价值共59,308,493.80元。

（1）企业可供出售金融资产—其他投资单位包括深圳市振华微电子有限公司、贵州振华新天物业有限公司共2家，账面价值共8,553,425.54元。

对该可供出售金融资产—其他投资，根据本次评估目的，针对不同性质的投资，主要采用评估基准日被投资单位资产负债表所列示的净资产账面值乘以其所持有股权比例计算确定评估值的方法进行了评估，评估结果如下表所示：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例（%）	账面价值	评估价值
1	深圳市振华微电子有限公司	1986年	长期	12.47	8,403,425.54	15,753,211.06
2	贵州振华新天物业管理有限公司	2001年	长期	7.00	150,000.00	872,227.89
	合计				8,553,425.54	16,625,438.95

（2）企业对外长期股权投资单位包括贵州振华新云科技有限公司、贵州振华红云电子有限公司，共2家，账面价值共50,755,068.26元。

对长期股权投资，根据本次评估目的，针对不同性质的投资，已分别采用资产基础法和收益法进行了评估，评估结果如下表所示：

长期股权投资评估结果汇总表　　金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例（%）	账面价值	评估价值
1	贵州振华新云科技有限公司	2007/5/17	长期	51.00	9,180,000.00	6,426,190.90
2	贵州振华红云电子有限公司	2014/12/31	长期	100.00	41,575,068.26	20,351,281.16
	合计				50,755,068.26	26,777,472.06

故而企业有预期收益中未体现投资收益的全资、控股或参股投资Q = 16,625,438.95+26,777,472.06 = 43,402,911.01元。

2、基准日溢余性资产价值C1

企业经审计的会计报表披露，基准日账面货币资金余额128,686,045.66元，经采用资产基础法评估，其评估值为128,686,045.66元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

该企业收入回收有规律和保障，可以通过科学计划减少现金的使用量，不需要为日常经营而保持巨额现金，企业基准日时点的货币资金不是该时点正常需要的现金金额。经测算经营中正常经营需要的最低货币资金保有量为25,084,236.36元，多出的103,601,809.30元与正常经营无关，应属所估计经营性资产价值之外的溢余性资产，因此基准日溢余性资产价值C1=103,601,809.30元。

3、基准日非经营性资产(负债)价值C2

（1）企业经审计的会计报表披露，基准日账面其他应收款中包括贵州振华新云科技有限公司、贵州振华新云科技有限公司凯里分公司的往来借款及社保代垫款，共2项，账面值37,611,660.28元，该部分款项并非企业直接经营活动相关的资产，应属所估计经营性资产价值之外的非经营性资产，其价值以资产基础法的评估值37,611,660.28元确定。

（2）企业经审计的会计报表披露，基准日账面应收股利为应收参股投资公司深圳市振华微电子有限公司2011年至2015年的股利款，账面值1,674,676.01元，该部分款项并非企业直接经营活动相关的资产，应属所估计经营性资产价值之外的非经营性资产，其价值以资产基础法的评估值1,674,676.01元确定。

（3）企业经审计的会计报表披露，基准日账面递延所得税资产账面值8,628,564.70元，为企业计提应收款项的坏账准备及存货跌价准备等资产减值损失可抵扣暂时性差异形成的，其将来抵减所得税的效应在未来预测中没有考虑，因此该递延所得税资产应属于经营性资产价值之外的非经营性资产，其价值以资产基础法的评估值8,628,564.70元确定。

（4）企业经审计的会计报表披露，基准日账面应付股利为应付股东中国振华集团有限公司和中国振华（集团）科技股份有限公司的股利款，账面值55,205,624.90元，该部分款项并非企业直接经营活动相关的负债，应属所估计经营性资产价值之外的非经营性负债，其价值以资产基础法的评估值55,205,624.90元确定。

（5）企业经审计的会计报表披露，基准日账面其他应付款中包括应付中国振华（集团）科技股份有限公司的投资款、贵州振华新云科技有限公司的代垫个人代扣款，账面值共120,677,157.92元，该款项并非企业直接经营活动相关的负债，应属所估计经营性资产价值之外的非经营性负债，其价值以资产基础法的评估值120,677,157.92元确定。

故预期收益(自由现金流量)中未计及收益的非经营性资产（负债）价值C2=－127,967,881.83元。

4、基准日存在的长期投资、溢余性或非经营性资产的价值

=Q＋C1＋C2

=43,402,911.01＋103,601,809.30－127,967,881.83

=19,036,838.48（元）

七、评估价值计算

（一）企业整体价值的确定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

企业整体价值＝ 企业自由现金流量折现值+长期投资+溢余性资产价值+非经营性资产价值

＝883,785,140.18＋19,036,838.48

＝902,821,978.65（元）

（二）股东全部权益价值

评估基准日股东全部权益价值＝企业整体价值－付息债务

＝902,821,978.65－0,00

＝902,821,978.65元（**取整90,282.20万元**）

八、测算表格

评估计算结果详见附件《中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂） 股东全部权益价值评估收益法计算表》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第六部分 评估结论及分析

一、评估结论

本次资产评估，北京中天华依照国家有关法律、法规和评估准则的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，履行了资产评估必要的和法定的评估程序，分别采用了资产基础法和收益法对新云电子股东全部权益进行评估，得出新云电子股东全部权益价值在2016年6月30日的评估结论：

（一）资产基础法评估结果

委估资产账面值为108,178.38万元，评估值为120,907.54万元，评估增值12,729.16万元，增值率11.77%；负债账面值为38,215.06 万元，评估值为35,898.81万元，评估减值2,316.25万元，减值率6.06%；净资产账面值为69,963.32万元，评估值为85,008.73万元，评估增值15,045.41万元，增值率21.50%。

新云电子资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项　　目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	78,727.53	83,443.61	4,716.08	5.99
非流动资产	29,450.85	37,463.93	8,013.08	27.21
可供出售金融资产	855.34	1,662.54	807.20	94.37
长期股权投资	5,075.51	2,677.75	-2,397.76	-47.24
固定资产	17,277.69	24,973.40	7,695.71	44.54
在建工程	5,379.45	5,422.40	42.95	0.80
无形资产	0.00	1,864.98	1,864.98	
递延所得税资产	862.86	862.86	0.00	0.00
资产总计	**108,178.38**	**120,907.54**	**12,729.16**	**11.77**
流动负债	30,254.17	30,254.17	0.00	0.00
非流动负债	7,960.89	5,644.64	-2,316.25	-29.10
负债总计	**38,215.06**	**35,898.81**	**-2,316.25**	**-6.06**
净　资　产	**69,963.32**	**85,008.73**	**15,045.41**	**21.50**

资产基础法评估结果详细情况见各类评估明细表。

（二）收益法评估结果

采用收益法评估的新云电子股东全部权益价值为90,282.20万元，较账面净资产69,963.32万元相比，评估增值20,318.89万元，增值率为29.04%。

（三）评估结论的确定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估人员在分别采用资产基础法和收益法对新云电子股东全部权益进行评估后，通过资产基础法评估测算得出的新云电子股东全部权益价值为85,008.73万元；通过收益法评估测算得出的新云电子股东全部权益价值为90,282.20万元。采用收益法评估的股东全部权益价值比采用资产基础法评估的股东全部权益价值高5,273.47万元，高的比例为6.20%。

鉴于以下原因，本次选用收益法评估结果作为评估结论：

1．资产基础法评估时，是从资产的成本角度出发，对企业资产负债表上的所有单项资产和负债，用市场价值代替历史成本。这种方法无法把握一个持续经营企业的价值的整体性，更难以衡量企业各单项资产间的工艺匹配和各种资源的有机组合因素可能产生出来的整合效应，因此资产基础法不能完全反映资产与企业未来收益水平的匹配情况，即不能完全反映资产的获利能力，不能完全反映企业的整体价值；

2．收益法评估结果是企业未来持续经营中整体价值的体现。公司目前正处于稳定发展期，根据公司未来经营和收益状况预测，其主营业务收入和净利润将稳步增长，预期的收益增长对股东全部权益价值影响较大，资产基础法未能体现此部分增长对企业价值的影响。而本次评估目的，是为中国振华拟转让股权事宜提供价值参考，投资者更为看重的是公司未来的持续发展和获利能力。故本次评估不适宜选择资产基础法的评估结果作为评估结论，选择收益法的评估结果作为评估结论是合理的。

根据上述分析，资产基础法评估结果低于收益法评估结果是正常的，本次评估基于谨慎考虑，采用收益法评估结果作为最终评估结论。

在评估基准日2016年6月30日持续经营前提下，新云电子评估后的股东全部权益评估值为90,282.20万元（大写：人民币玖亿零贰佰捌拾贰万贰仟元整）。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因分析

本次评估的新云电子股东全部权益价值为90,282.20万元，较账面净资产69,963.32万元相比，评估增值20,318.89万元，增值率为29.04%。其主要原因如下：

1、随着未来经济不断复苏以及电容器市场规模的不断扩大，新云电子的钽电容器产品销售收入也将稳步增长，并且企业产品销售毛利率较高，因此企业未来净利润将有一定幅度增长；

2、收益法评估结果是在对企业未来收益预测基础上计算评估价值的方法，不仅考虑了各分项资产在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了新云电子是军用钽电容器科研和生产的定点企业，也是首家通过欧州航天局A级供应商的认证，新云电子军品完全覆盖海、陆、天、空各领域国防重点工程，每年都承担着国家多项重点工程的钽电容器研制和生产配套任务，公司在钽电容器产品品质、技术、人才团队等具有核心竞争优势，良好的市场声誉、完善的市场营销体系、良好的客户关系将推动公司进入良性的、可持续的发展轨道，是公司持续盈利能力的保证。而上述企业的经营特点和预期盈利能力、行业竞争力、公司的管理水平以及客户关系、人力资源等无形资产要素协同作用价值未能体现在账面

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

净资产中。

综上所述，故本次新云电子的股东全部权益评估值较账面净资产出现增值，是合理的。

北京中天华资产评估有限责任公司

二〇一六年八月十五日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第七部分 附件

附件一、《中国振华（集团）新云电子元器件有限责任公司（国营第四三二六厂）收益法计算表》

附件二、《贵州振华新云科技有限公司评估说明》

附件三、《贵州振华新云科技有限公司评估明细表》

附件四、《贵州振华红云电子有限公司评估说明》

附件五、《贵州振华红云电子有限公司评估明细表》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站